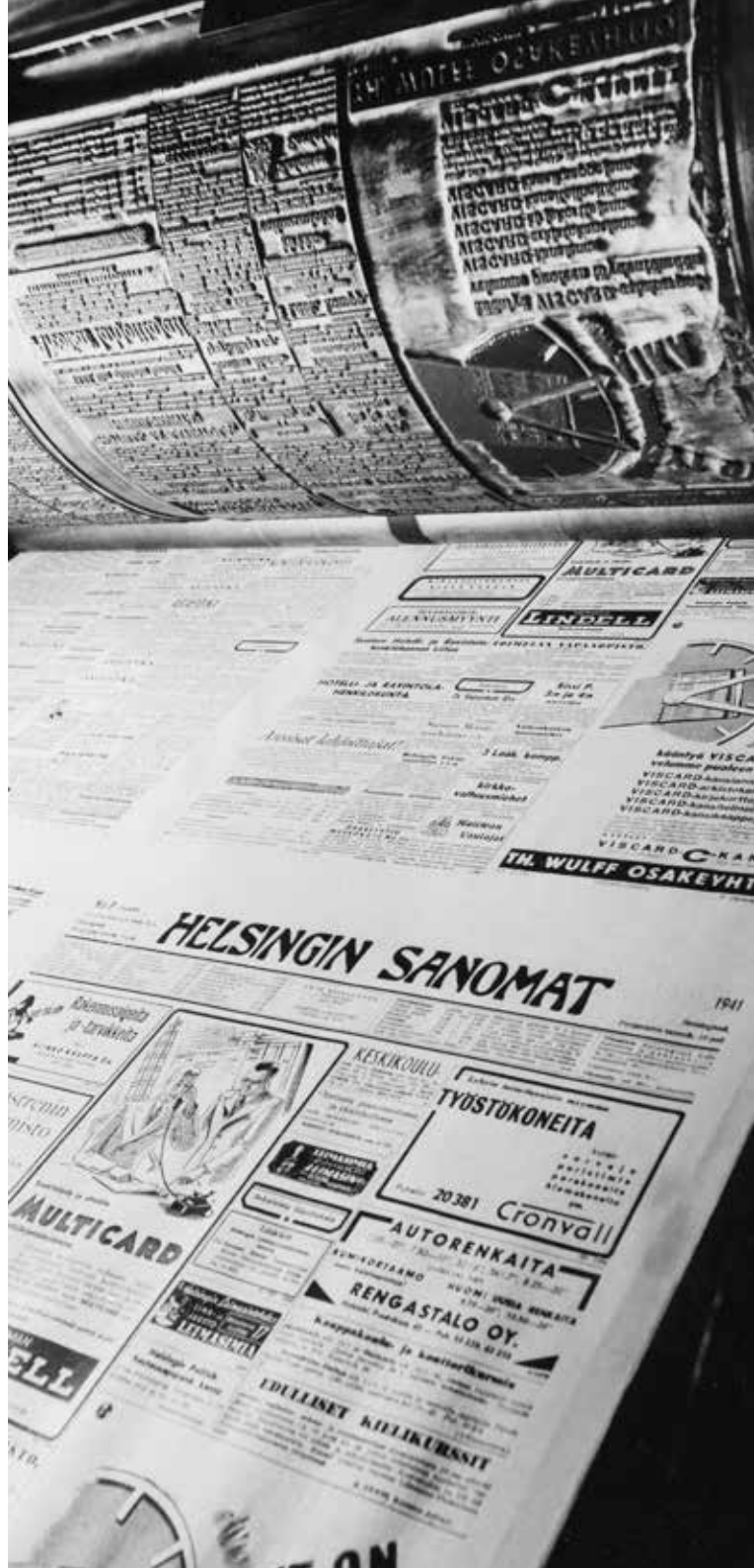


MUSEO

HDEN

*Painoon!*



HELSINGIN  
SANOMAIN  
SÄÄTIÖ

MUSEO  
PÄIVÄLEHDEN

Teksti: Päivälehdien museo

Ulkoasu: Kouta Helsinki Oy

Kirjapaino: Painoyhtymä Oy, Porvoo 2016

© Päivälehdien museo



## Täällä painettiin Helsingin Sanomat

Yli puolet Suomen kirjapainoteollisuudesta oli 1900-luvun puolivälissä keskittynyt Helsinkiin. Tämä näkyi myös kaupungin elinkeinorakenteessa, sillä kirjapainoteollisuus oli Helsingin suurin teollinen työnantaja. Kirjapainojen toiminta oli keskittynyt aivan kaupungin ydinkeskustaan. Siellä, Ludviginkadulla, sijaitsi myös pääosa Sanoma Osakeyhtiön toiminnasta.

Ludviginkadusta oli vuosien mittaan kehittynyt Suomen ainoa varsinainen lehtikatu. Helsingin Sanomat, tuolloin vielä Päivälehdessä nimellä toiminut sanomalehti, oli aloittanut toimintansa Ludviginkadulla vuonna 1904 ja samalla kadulla lehden toiminta jatkui aina vuoteen 1999 saakka. Kaikki Ludviginkadun parillisella puolella olevat kiinteistöt olivat 1950-luvulle tultaessa Sanoma Osakeyhtiön käytössä. Viimeisin uudisrakennus Ludviginkadulle valmistui ns. Sokerin tontille vuonna 1956.

Kun Ludviginkadun uudisrakennus oli valmis, sinne ryhdyttiin asentamaan uutta rotaatiopainokonetta. Toimintakuntoon se saatiin vuonna 1958, minkä jälkeen Ludviginkadun kellaritiloissa toimi kaikkiaan neljä rotaatiokonetta rinnatusten. Painokellari sijaitsee juuri näissä tiloissa, joissa vuosina 1958–1978 painettiin öisin Helsingin Sanomat, aamulla Ilta-Sanomat ja päiväsaikaan monia muita lehtiä.

Vuonna 1958 käyttöön otetun uuden rotaation myötä konekapasiteetti kasvoi, minkä ansiosta voitiin painaa myös ensimmäiset neliväriset kuvat Helsingin Sanomien sivuille.

## Ludviginkatu lehtikatuna



1904  
Päivälehdessä talo, Gesellius-Lindgren & Saarinen.



1907  
Uudisrakennus, Gesellius-Lindgren & Saarinen.



1919  
Uudisrakennus, Borg-Sirén-Åberg.  
Julkisivumuutos rakennuksiin 4 ja 6.



1933  
1893 valmistunut kulmatalo numero 10 ostetaan Henkivakuutus-Osakeyhtiö Suomelta. Suunnittelija Sebastian Gripenberg.



1939  
Päivälehdessä talo puretaan. Tilalle Lappi-Seppälä & Martaksen suunnittelema uudisrakennus.



1956  
Heikki Sysimetsän suunnittelema rakennus nousee 1885 rakennetun talon tilalle.

# Rotaatiohallista Painokellariksi

Helsingin Sanomat siirtyi lehdenvalmistuksessa kohopainotekniikasta offsettekniikkaan vuonna 1978. Tätä varten rakennettiin Martinlaaksoon Vantaalle uusi painotalo, Sanomala. Tällöin päättyi jokaoinen rekkaralli Ludviginkadulla ja kellari-tilat vapautuivat lehtipainolta muuhun käyttöön.

Kuva: Päivälehdien arkisto



Rotaatiohallin (nykyisen Painokellarin) työmaa on valmistumassa vuonna 1956.

Kuva: Päivälehdien arkisto



Kuvassa rotaation uusia osia nostetaan sisään rotaatiohallin katutasen ikkunoiden kautta syksyllä 1962.

Kuva: Päivälehdien arkisto

Rotaatiokoneet purettiin, ja rotaatiohalli jaettiin välikaton avulla kahdeksi kerrokseksi uusia käyttäjiä varten. Seuraava suuri muutos tapahtui vuonna 1999, kun Sanoma Osakeyhtiön Sanomatalo valmistui rautatieaseman viereen. Tämän jälkeen Sanomien toiminta Ludviginkadulla on vähentynyt merkittävästi.

Vuonna 2001 Ludviginkadun ja Korkeavuorenkadun kulmaukseen muuttivat Päivälehdien arkisto ja Päivälehdien museo. Kuusi vuotta myöhem-

min museon toiminta laajeni talon kellariin, jonne rakennettiin Painokellarin näyttely kertomaan lehdenseon historiasta.

Vuoden 2015 lopulla myös Helsingin Sanomien Säätiön toimisto muutti Korkeavuoren- ja Ludviginkadun kulmaukseen. Nyt perinteisissä lehtikadun tiloissa toimivat sekä Helsingin Sanomien Säätiön apurahatoiminta että sen ylläpitämät Päivälehdien arkisto ja Päivälehdien museo.



Uusi rotaatiokone Ludviginkadun kellarissa on valmiina koepainatukseen. Kuva: Päivälehdien arkisto



Ludviginkadun kellaritiloissa painettiin Helsingin Sanomia vuodesta 1904 lähtien. Lehden painos- ja sivumäärien kasvaessa jouduttiin investoimaan aina uusiin koneisiin. Talvisodan alla Sanoma Osakeyhtiö hankki Hoe & Crabtree -rotaatiokoneen, joka asennettiin vuonna 1939 valmistuneen Ludviginkadun kellaritilaan. Tästä vuonna 1943 otetusta kuvasta näkyy hyvin, kuinka rotaatiohalliin oli rakennettu välitaso koneen käyttöä ja painamisen aikaista ohjausta varten. Sen alapuolella oli rullataso, jossa asennettiin paperirullat koneeseen.

Kuva: Hede / Päivälehdien arkisto



Yksi aikakausi on päättynyt. Helsingin Sanomien viimeistä kohopainorotaatiota ollaan purkamassa Ludviginkadulla syyskuussa 1980. Kuvat: Päivälehdien arkisto

# Käsinlatomo

Käsinlatojan työ oli pääpiirteissään samanlaista kirjapainotaidon keksimisestä 1450-luvulta aina 1980-luvulle saakka. Käsinlatoja latoi tekstiä ja otsikoita, valmisti taulukoita ja taittoi eli kokosi ladelmista ja kuvista painovalmiita sivukokonaisuuksia.

Käsinladonta oli ainoa tapa valmistaa ladelmia painoa varten aina 1800-luvun lopulle saakka. Sen jälkeen tekstit ja otsikot ryhdyttiin vähitellen tuottamaan koneiden avulla. Perinteistä irtokirjainladontaa tarvittiin kuitenkin yhä esimerkiksi



Käsinlatoja Kaarlo Humaloja työssään vuonna 1951. Käsinlatojan tärkein työkalu oli latomahaka, johon kirjaimet noukittiin. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Lehtilatoimo marraskuussa 1959. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto

erikoisia kirjaintyyppejä vaativissa ladelmissa sekä erikoistöissä kuten taulukoiden, käynti- ja kutsukorttien sekä lomakkeiden ladonnassa.

Vasta gutenbergilaisen kohopainotuotannon hiipuminen 1980-luvulla merkitsi myös perinteisen käsinladonnan loppumista.

Näyttelyssä esillä olevat regaalit ja kirjakekastit ovat Sanoma Osakeyhtiön Pitäjänmäen kirjapainon kalustoa 1960-luvulta.



Lehtilatomon oppilaita vuonna 1964: Artti Peltonen, Juhani Jääskeläinen ja Kaarlo Murtomäki.

Kuva: Lasse Holmström / LK / Päivälehdien arkisto



Helsingin Sanomia taitetaan. Vasemmalla Risto Salminen, hänen vieressään Herman Pöllänen, Lauri Korhonen ja Lauri Pallonen.

Kuva: Kauko Kivi / LK / Päivälehdien arkisto



Bengt Berghäll latomossa Sanoma Osakeyhtiön siviilipainossa Pitäjänmäellä helmikuussa 1964.

Kuva: Päivälehdien arkisto

## Nuuskamuikkusen vaarallinen ammatti

Työ lehtilatomissa oli vaarallista aina 1900-luvun alkupuolelle saakka. Kirjapainojen vitsauksena oli tuberkuloosi, jota taudin yleisyyden vuoksi kutsuttiin myös kirjapainorutoksi. Tauti tarttui puutteellisen hygienian ja huonojen työolojen vuoksi helposti. Tuberkuloosin vuoksi kirjapainoalalle työllistyneen odotettavissa oleva elinikä oli alle 40 vuotta. Tämä tiedettiin, mutta silti monet halusivat kirjapainoon töihin, ammatti kiehtoi ja optimistisesti uskottiin, että ”ei tauti minuun iske”.

Myös Atos Wirtanen, maarianhaminalainen tuleva journalisti ja kansanedustaja, halusi jo nuorena päästä kirjapainoon töihin. Ilmoittaessaan aikeistaan äidilleen, tämä kauhistui ajatuksesta ja kehotti nuorukaista mieluummin vaikka ryhtymään merimieheksi, koska kirjapainossa työskentely oli paljon vaarallisempaa.

Atos piti päänsä ja meni latojaoppilaaksi Åland-lehteen 13-vuotiaana vuonna 1919. Myöhemmin hän tuli tunnetuksi paitsi journalistina ja poliitikkona myös muumisarjojen Nuuskamuikkusena. Wirtanen oli näet Tove Janssonin avopuoliso 1940-luvulla ja Jansson käytti Wirtasta esikuvan luodessaan Nuuskamuikkusen hahmon muumitarinoihinsa. Wirtasen ideasta Tove Jansson ryhtyi tekemään muumisarjakuvia, joista ensimmäiset julkaistiin lokakuussa 1947 Wirtasen päätoimittamassa Ny Tid -lehdessä.

Atos Wirtanen kuoli vuonna 1979, joten kaikkia kirjapainoammattilaisia kirjapainorutto ei surmannut nuorena. 1910-luvulta lähtien kirjapainoissa opittiin suojautumaan tarttuvilta taudeilta eikä kirjapaino enää sen jälkeen ollut keskimääräistä vaarallisempi työpaikka.

# Kemigrafit

## – kuvanvalmistuksen ammattilaiset

1800-luvun lopulla kehitetty rasteriteknikka mahdollisti valokuvien julkaisun sanomalehdessä. Rasterin avulla valokuvan pinta muutetaan pisteiksi, joiden avulla kuvan sävyt saadaan esiin.

Valokuvan julkaisemiseen tarvittavan kuvalaatan valmistaminen oli alkuaikoina kallista ja hidasta. Yhden kuvalaatan valmistamiseen saattoi kulua useita päiviä. Helsingin Sanomat julkaisi valokuvan ensimmäisen kerran 1904.

Vähitellen kuvanteko kehittyi ja kuvat sanomalehtien sivulla yleistyivät. Helsingin Sanomat tilasi kuvansa Helsingissä toimivilta kuvalaattalaitoksilta. Oman kuvalaattalaitoksensa Helsingin Sanomat perusti 1939.

Kuvalaatan valmistuminen nopeutui ratkaisevasti 1950-luvun lopulla, kun käyttöön otettiin ns.



Matti Sirén vinkkelin vedossa vuonna 1955.

Kuva: Päivälehdien arkisto



Aarni Pitkänen freesaamassa kuvalaatta vuonna 1952.

Kuva: Päivälehdien arkisto



Kuvalaatan pinnalle levitettyä valoherkkää kalvoa kuumennetaan kuvalaattalaitoksella 1957.

Kuva: Päivälehdien arkisto



pikasyövytyskoneet. Siihen saakka kuvalaatan teko oli ollut enimmäkseen käsityötä.

Helsingin Sanomat julkaisi 11.10.1959 ensimmäisen toimituksellisen värivalokuvansa: Helsingin väriloistoa lokakuussa.

Värikuvan valmistaminen ja painaminen oli kopypainorotaation aikaan erittäin hankalaa, ja värikuvat alkoivatkin yleistyä vasta sen jälkeen, kun lehden painamisessa siirryttiin offsettekniikkaan 1978. Tällöin myös kemigrafien ammattikunta jäi historiaan ja he kouluttautuivat mm. reprografeiksi.



## Kemigrafi sarjakuvia parantelemassa

Sarjakuvien valmistaminen painokuntoon oli työvaihe, joka annettiin usein juuri ammatin valmistuneiden kemigrafien tehtäväksi. Työ oli puuduttavaa rutiinia, sillä piirroskuviin tuli vain liittää suomenkieliset tekstit, syövyttää ne ja viimeistellä painokelpoisiksi kuvalaatoiksi. Ajankulukseen kemigrafi saattoi hieman muunnella kuvalaattaa.

E erityisen suosittu muokkauksen kohde oli Helsingin Sanomissa vuosina 1949–1966 julkaistu Jenni-sarjakuva, jossa päähenkilönä oli nuori vaaleatukkainen neitokainen. Jennin muotoja saattoi korostaa pienellä viivan lisäyksellä tai paljastaa häivyttämällä jonkin vaatekappaleen ääriä. Liian suuria muutoksia piti kuitenkin varoa, sillä omatoimisesta kuvankorjailusta kiinnijääminen olisi vaarantanut kemigrafian tulevan uran.

Jenni, alkuperäiseltä nimeltään Jane, alkoi ilmestyä englantilaisessa Daily Mirrorissa vuonna 1932 ja sen piirtäminen päättyi vuonna 1959. Oheinen sarjakuvastriippi julkaistiin Helsingin Sanomissa 4.10.1954.

# Lehtilatomo kuumaladonnan aikaan

Lehtilatomon taittajat valmistivat lehden sivut ladotuista otsikoista, ingressiteksteistä, leipäteksteistä sekä kuvista ja kuvateksteistä. Toimittajat laativat taittосуunnitelman, jonka mukaan sivut valmistettiin. Ilmoitussivut tehtiin valmiiksi jo alkuyöllä, ja uutissivujen osalta tahti tiivistyi illan edessä. Kun sivut olivat valmiit, niistä puristettiin sivumatriisit, jotka toimitettiin stereotypiasastolle. Siellä sivumatriiseista valmistettiin painolevyt.

1900-luvun alussa latomon kiireisin aika alkoi vasta puolenyön jälkeen. Tuolloin toimittajat toivat lehteen tarkoitetut käsikirjoitukset latomoon. Latojien työpäivä päättyi kolmen aikoihin yöllä, mutta taittajat jäivät vielä viimeistelemään sivut valmiiksi.

Vuosikymmenien ajan Helsingin Sanomien painaminen alkoi kello kolmen aikoihin yöllä. Vuonna 1968 aikataulu muuttui. Ensimmäisen, ns.



Helsingin Sanomien toimitussihteeri Teuvo Nurmi seuraa työskentelyä lehtipainon latomossa Ludviginkadulla tammikuussa 1970. Kuva: Leevi Korkkula / Päivälehdien arkisto

Simopekka Nortamo syö eväitään samalla kun antaa ohjeita taittaja Urpo Huttuselle toukokuussa 1973.

Kuva: Juhani Salonen / Päivälehdien arkisto



Kuva: LK / Päivälehdien arkisto

maaseutupainoksen, painaminen aloitettiin kello 23.15. Tämän varhaispainoksen avulla lehden aamujakelu laajeni yhä kauemmaksi pohjoiseen. Lehden myöhempiä painoksia varten latomoon jäi henkilökuntaa, jotta tuoreet uutiset saatiin viimeiseen painokseen. Latomon päivystys jatkui kello 1.30:een saakka.



Valmiita tekstipalstoja siirretään latomalaivoille vuonna 1967. Kuva: Päivälehdien arkisto



Kuva Helsingin Sanomien latomosta huhtikuulta 1974. Vasemmalla Erkki Suominen. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Metallipalstan korjaus käynnissä. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Palstoja kootaan taittoa varten huhtikuussa 1971.

Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Oikaisuvetäjät Elsa Tammilahti (oik.) ja Ida Härkönen ottavat vedoksia. Selin toimittaja Eeva Järvenpää.

Kuva: Kaius Hedenström / LK / Päivälehdien arkisto

## Huippuvuorten vaaliporaukset

Lehden sivujen valmistaminen painokuntoon oli usein minuuttipeliä. Yllättävät vastoinkäymiset johtivat kii- reeseen, jonka seurauksena syntyneet virheet näkyivät painettuna seuraavan päivän lehdessä.

Keväällä 1965 järjestetyistä Norjan kansankäräjien vaa- leista oli lehteen menossa ennakkouutinen, jossa tarkasteltiin vaaliasetelmia kansainvälisen Huippuvuorten öljynpo- rauskiistan valossa. Toimittaja oli otsikoinut uutisen: Huip- puvuorten öljyporaukset mukana Norjan vaalitaistelussa.

Teksti valmistui normaalisti rivilatomakoneilla, ja ot- sikko ladottiin Ludlow-latomakoneella. Latomahakaan mahtui tekstiä vain kahden palstan verran, joten kahden rivin otsikko jouduttiin latomaan neljässä osassa:

### Huippuvuorten öljy poraukset mukana Norjan vaali taistelussa

Nämä osat koottiin yhteen ja vedostettiin oikolukua varten. Tuloksena oli ajan ihanteen mukainen blokki- otsikko, eli otsikon molemmat rivit olivat yhtä leveitä ja täyttivät niille varatun kolmen palstan tilan.

Oikoluvun jälkeen uutisten ingressi- ja leipäteksti sekä otsikko koottiin yhteen ja vietiin latomoon. Kyse oli pää- uutissivun jutusta, ja loppuillasta sivu jouduttiin taitta-



maan osin uudestaan, kun maailmalta saatiin uusia tär- keitä uutisia. Tällöin lehden deadline oli jo käsillä, joten sivun valmistumisella oli kiire. Niinpä taittaja ei ehtinyt tarkastaa, että rivit siirtyivät uuteen paikkaan oikeas- sa järjestyksessä. Päällisin puolin teksti näytti kuitenkin olevan kunnossa, sillä kaksipalstaisen otsikon ensimmäi- nen rivi alkoi isolla kirjaimella. Peilikuvana ja ylösalaisin olevaa tekstiä taittaja ei enää lukenut, vaikka se olisi käynyt helposti kokeneen ammattilaisen peilikuvatek- stiä lukemaan tottunein silmin.

Seuraavana päivänä lehdessä oli sitten otsikko, joka sai taittajan ja ehkä myös jutun tehneen toimittajan pos- ket punoittamaan. Otsikon lisäksi myös leipätekstiladel- massa muutama rivi oli vaihtanut kiusallisesti paikkaa.



Torsten Berglöf valmistamassa pohjia kuvalaatoille vuonna 1976. Kuva: Kaius Hedenström / LK / Päivälehdien arkisto



Oikaisuvetäjä Teuvo Pahlsten (oik.) odottaa, kun valmis- taja Erkki Suominen laittaa tekstipalstan vedostuskuntoon.

Kuva: Kaius Hedenström / LK / Päivälehdien arkisto

# Ludlow-otsikkokone

Ludlow-ladontalaitteisto koostui metallisista irtokirjasinkasteista sekä valinkoneesta. Laitteisto oli ensisijaisesti tarkoitettu otsikko- ja ilmoitusladonnassa tarvittavien suurten kirjainten ladontaan. Tarvittavat kirjakkeet poimittiin käsin Ludlow-latomahakaan, ja valmis rivi valettiin valuyksikössä. Ludlow-laitteet olivat käytössä vuoteen 1978 saakka, jolloin tekstin valmistuksessa siirryttiin valoladontaan.



Ludlow-latomakone valoi ladotut rivit lyijystä, antimonia ja tinasta koostuneesta seoksesta. Kuvassa ”lyijykankea” asetetaan valinkoneeseen. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Ludlow-latomalaitteiston kirjasilmiä säilytettiin omissa laatikoissaan. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Ladotut otsikot, ingressit ja tekstit kerättiin kokonaisuudeksi. Ladelma-aineiston mukana kulkivat myös käsikirjoitukset oikolukuun saakka. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto

## Ammattiryhmien runsas kirjo

Sanomalehtilatomoiden työnkulku oli hajautettu monen ammattilaisen varaan. Tätä työnjakoa tarvittiin, jotta sanomalehti saatiin määräajassa painokuntoon.

Kun tekstit oli ladottu rivilatomakoneilla, valmistajat latoivat jutun otsikon ja kokosivat yhteen siihen liittyvän aineiston: tekstiladelman, mahdollisen kuvatekstin, otsikon ja käsikirjoituksen. Sen jälkeen koko ladotusta aineistosta otettiin oikovekos, jonka oikolukijat tarkistivat. Kun tarvittavat korjausrivit oli ladottu rivilatomakoneella, laittoivat valmistajat korjausrivit paikoilleen.

Sivunvalmistuksessa tarvittiin edellä mainittujen lisäksi muidenkin työntekijäryhmien panosta. Kun metalliladonta päättyi, katosi monta ammattiryhmää. Näitä kadonneita ammatteja olivat esimerkiksi purkaja, valmistaja, esivalmistelija, konelatoja, teletypekirjoittaja, työnjakaja, liikemerkkien hoitaja, metallinhoitaja, purkaja ja oikovetäjä.

# Intertype- rivilatomakone

Latomakoneet tulivat käsinladonnan rinnalle 1800-luvun lopulla. Ne yleistyivät nopeasti ja korvasivat käsinladonnan leipätekstin valmistuksessa. Rivilatomakoneilla ladottiin laitteen nimen mukaisesti kokonaisia rivejä, joita oli helppo käsitellä si-  
vuja valmistettaessa. Rivilatomakone myös tasoitti

ladotut rivit automaattisesti samanmittaisiksi. Tämä nopeutti ladelmien valmistumista merkittävästi. Yhdellä rivilatomakoneella latoja pystyi korvaamaan 5–6 käsinlatojan työpanoksen.

Helsingin Sanomissa rivilatomakoneet olivat tuotantokäytössä vuodesta 1906 vuoteen 1978, jolloin lehdenteossa siirryttiin kokonaan valoladontaan. Seuraavalla vuosikymmenellä viimeisetkin suomalaiset sanomalehdet luopuivat kohopainotekniikasta ja rivilatomakoneet jäivät pois käytöstä.



1960-luvun lopulta lähtien rivilatomakoneita käytettiin myös tulostimina. Teksti kirjoitettiin erillisillä kirjoittimilla reikänauhalle, jonka avulla teksti siirrettiin tietokoneen keskusmuistiin. Tietokone tavutti kirjoitetun tekstin annettuun palstaleveyteen, minkä jälkeen tietokoneelta tulostettiin uusi rivinjakokomennoin täydennetty reikä-

nauha. Se asetettiin rivilatomakoneen reikänauhanlukijaan. Reikänauhan ohjaamana rivilatomakone tulosti kirjoitetun tekstin valmiina lyijyriviladelmina. Vuodelta 1976 olevassa kuvassa rivilatomakoneen ääressä Lauri Pelkonen, kuvan alareunassa näkyy reikänauhan lukulaite.

Kuva: Kaius Hedenström / LK / Päivälehdien arkisto

## Kun asiasta oli sovittu

Syksyllä 1957 Iltä-Sanomien toimitussihteeri Maija-Liisa Heini tuli latomoon ja ilmoitti, että lehden etusivu menee uusiksi. Syynä oli kiusallinen ladontavirhe. Naisten yötyötä koskevaan uutiseen oli tullut ikävä tavujako. Lause, jossa todettiin ”eduskunnassa oletettiin sovitus pienemisen koskevan ainoastaan...”, oli tavujako tehty sovitus-sanan ensimmäisen tavun kohdalle. Kaiken lisäksi etusivun teksti päättyi tähän tavujakoon ja uutisen loppuosa oli sijoitettu takasivulle.

Huono tavujako ei ollut vahinko, vaan kone-latojan tahallinen aikaansaannos. Sanomalehdissä käytiin näet vuosikymmenien ajan hiljaista taistelua joidenkin konelatojien ja oikoluvun kesken. Aina tilaisuuden tullen muutamat konelatojat yrittivät saada tekstin jakautumaan eri riveille siten, että sanat oli kirjoitettu ja tavutettu oikein, mutta tavujako oli kuitenkin vastoin lehtitaloissa voimassa olleita ladontaohjeita. Tällainen sana, jonka tavujako oli tarkasti määrätty, oli esimerkiksi ”sovittu”.

Vleensä oikoluku löysi nämä sopimattomat tavujaot ja niin ne karsiutuivat pois. Tällä kertaa kyseisen uutistekstin kappaleen alussa oli ilmeisesti ollut jokin isompi virhe, jolloin koko kappaleen teksti oli jouduttu latomaan uudestaan. Tällöin konelatoja oli onnistunut tekemään sopimattoman tavujaon, jota ei enää ehditty oikoluvussa tarkastaa.

Mutta koska kyseessä oli lehden etu- ja takasivu, niin painovalmiista sivuparista oli vielä otettu ns. reviderivedos, jossa tarkastettiin, että sivujen otsikot ja kuvat olivat kohdallaan. Tästä vedoksesta joku oli sitten äkännyt harmillisen tavujaon ja niin etusivu meni uusiksi.



Helsingin Sanomien konelatomoa 1930-luvun alussa.

Kuva: Päivälehdien arkisto



Helsingin Sanomien konelatomo vuodelta 1940. Äärimmäsenä oikealla isä ja poika Viljola viereisissä koneissa.

Kuva: Hede / Päivälehdien arkisto



## Lehtilatomo offsettekniikan aikaan

Koholadonnasta siirryttiin valoladontaan 1970-luvulla. Ladelat tulostettiin valolatomakoneella, minkä jälkeen ne oikoluettiin, korjattiin ja vietiin taittoon. Taittajat asemoivat tulostetut paperiliuskat taittopohjille.

Vuonna 1978 Helsingin Sanomien ja Ilta-Sanomien painamisessa siirryttiin offsettekniikkaan. Tällöin Ludviginkadun rotaatiokone jäi pois käytöstä ja lehdet painettiin Vantaalle rakennetussa uudessa Sanomalan painotalossa. Lehtien toimitukset sekä sivunvalmistusosastot jäivät edelleen Ludviginkadulle. Valmiit sivut lähetettiin radioaalloilla Ludviginkadulta Martinlaaksoon faksimile-laitteella.

Valoladonnan aikakausi kesti vain kolmisenkymmentä vuotta. Lehden valmistuksessa siirryttiin asteittain näyttöpäätetaittoon 1990-luvun kuluessa. Nykyään sivut taitetaan valmiiksi toimituksessa ja lähetetään suoraan painoon, jossa ne tulostetaan painolevyiksi.



Torsten Wahlman taittamassa ilmoitussivuja  
kesäkuussa 1975. Kuva: Päivälehdien arkisto





Helsingin Sanomien sivuja taitetaan marraskuussa 1984.

Kuva: Päivälehdien arkisto



Kuvassa taitetaan vuoden 1983 eduskuntavaalien tuloksia. Vaalitulosten saaminen seuraavan aamun lehteen vaati aina venymistä niin toimittajilta kuin taittajiltakin.

Kuva: Merja Helle / Päivälehdien arkisto



## Sivu joka katosi

Ensimmäinen sivunsiirtolaitteisto oli kuin suuri leivinuuni, johon sivu työnnettiin sisään. Kun eräs sivun lähettäjä vetäisi laitteen vähän lujempaa auki, hän pelästyi, kun sivua ei enää löytynytkään. "Herra jumala, se sivu lähti nyt!"

Kun asiaa tutkittiin, todettiin, että sivu oli pudonnut koneen sisään.



Helsingin Sanomien sivua ollaan lähettämässä faksimilella Ludviginkadulta Sanomalaan Vantaalle. Kuva: Sverker Ström / Päivälehdien arkisto

## Mikä on siviilipaino?



Päivälehdien museon työnäytösväkeen lukeutuva espanjalaislähtöinen Juan Pascual painamassa museon Heidelberg-tiikelipainokoneella. Kuva: Milla von Konow / Päivälehdien arkisto

Kirjapainojen tyypillinen pienten painotöiden painokone oli ns. Siipiheikku eli Heidelberg-tehtaan valmistama tiikelipainokone. Siipiheikkuja on vielä tänäänkin kirjapainoissa tuotantokäytössä. Koneen toimintaperiaate on sama kuin Gutenbergin painokoneessa, mutta toisin kuin Gutenbergin puinen painolaite, tiikelipainokone on tehty metallista, ja kaikki sen toiminnot tapahtuvat automaattisesti sekä sähkön voimalla. Museossa

Kirjapainot jaettiin 1800-luvulta lähtien tuotantosuunnan mukaan kahteen ryhmään: siviili- eli tilauskirjapainoihin sekä lehtipainoihin. Siviilipainoissa valmistettiin asiakkaiden tilaustyöt pienistä kutsukorteista aina aikakauslehtiin saakka. Yleensä pienet kirjapainot olivat tällaisia tilauskirjapainoja, mutta siviilipainoja olivat myös sellaiset satoja kirjatyöntekijöitä työllistäneet kirjapainot kuin Tilgmann, Valtioneuvoston kirjapaino ja WSOY.

Nimitys siviilikirjapaino tulee ruotsin kielestä, jossa sana ”civil” merkitsi 1800-luvulla painotuotteiden yhteydessä kaikenlaista sellaista kirjapainon toimintaa, joka ei liittynyt sanomalehtien painamiseen. Tämä sana vakiintui suomalaisessa asussaan myös meidän kirjapainosanastoomme.

Sanomalehtipainoille oli tyypillistä, että niissä latomot ja sivunvalmistus työskentelivät aikaurakalla, eli työpäivä päättyi, kun lehden sivut saatiin painokuntoon. Lehti painettiin yöllä ja siksi painoon tarvittiin erillinen miehitys sanomalehden öisin tehtävää painamista varten. Sanomalehden jakelusta vastanneet postittajat ja lehdenkantajat työskentelivät myös yöaikaan.

Suurissa lehtitaloissa kuten Sanoma Osakeyhtiössä ja Uudessa Suomessa oli sekä siviili- että lehtituotanto-osastot. Ne toimivat kuitenkin erillään toisistaan, ja esimerkiksi Sanoma Osakeyhtiön siviilikirjapaino muutti 1950-luvun alussa kokonaan toisiin tiloihin Pitäjänmäelle, kun lehtituotanto jäi keskustaan Ludviginkadulle.

1980-luvulla Sanomaprint-nimellä toiminut Sanoma Osakeyhtiön siviilituotanto muutti Vantaalle ja vuonna 1999 se siirtyi turkulaisen Hansaprintin omistukseen. Nykyisin Hansaprintin Vantaan toimipisteessä jatkavat työtään myyntitoiminnot sekä Direct-yksikön digitaalinen painotuotanto.

esillä oleva Heidelbergin tiikelipainokone on otettu tuotantokäyttöön Sanoma Osakeyhtiön siviilipainossa vuonna 1960. Tämä toimintakuntoinen laite on käytössä museossa järjestettävissä työnäytöksissä.



Pitäjänmäen Sanomapaino Hiomotiellä keväällä 1952.

Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Pitäjänmäen painosalissa oli useita sylinteripainokoneita rinnakkain. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



Pitäjänmäen sivilirotaatiokoneella painettiin mm. Aku Ankka -lehteä. Tämä kuva on keväältä 1967.

Kuva: LK / Päivälehdien arkisto

# Goss Metro

Goss Metro -offsetrotaatio otettiin käyttöön Sanomalassa Vantaalla syksyllä 1977, ja kokonaan lehtipaino siirtyi Ludviginkadulta Sanomalaan marraskuussa 1978. Siirtyminen offsetteknikkaan merkitsi suuria muutoksia painajan työhön. Aiemmin yli 20 kiloa painaneet painolevyt vaihtuivat 200 grammaa painaviin offsetpelteihin, ja automaattitrukit huolehtivat yli tonnin painoisten paperirullien kuljetuksesta. Painoprosessia valvottiin keskitetysti Printa-ohjauspöydältä, jonka suunnitteli ja valmisti tilaustyönä suomalainen Altim Control Oy.

Toki uusi tekniikka vaati myös uusia taitoja. Värikuvien määrä lehdessä kasvoi, ja automatisoitu

tuotanto toi uusia haasteita, sillä elektroniikan salit oli opittava tuntemaan. Paljon muuttui, mutta työaika pysyi ennallaan: sanomalehdet painettiin ja painetaan yhä aamuyön tunteina.

Goss-rotaatiolla painettiin Helsingin Sanomia aina syksyyn 2003 saakka. Sen jälkeen otettiin käyttöön uusi Sanoman-offsetrotaatio. Osa Goss Metrosta purettiin, mutta osa jäi vielä tuotantokäyttöön muun muassa Metro-lehden painamista varten.

Tuotanto koneella päättyi syksyllä 2009. Päivälehden museossa esillä oleva painoyksikkö on yksi kaikkiaan 52 painoyksiköstä, joista Goss Metro-rotaatiokone koostui.



Goss Metro kuvattuna uuden karheana vuonna 1979.

Kuva: LK / Päivälehden arkisto

## Goss Metro -offsetrotaatiokoneen tekniset tiedot

- Valmistusmaa USA
- Käytössä 1977–2009
- 52 painoyksikköä, joista muodostui seitsemän painokonetta
- Tuotannon maksiminopeus kaikilla seitsemällä koneella yhteensä 200 000 kappaletta 42–64-sivuista lehteä tunnissa
- Tavallisesti lehteä painettiin 180 000 kappaleen tuntivauhdilla, todellinen tuotantovauhti 130 000 kappaletta (paperirullien vaihdot, säädöt, paperin katkeamiset yms. vähensivät valmistumisnopeutta)
- Yksiköt kahdessa linjassa, joiden pituudet 40 ja 70 metriä
- Korkeus noin 15 metriä
- Paino noin 430 tonnia



Kuva: LK / Päivälehdien arkisto

Goss-painokoneen ohjauspöydän ääressä painaja tarkastelee lehden painojälkeä. Tekniikan kehityksestä huolimatta painojäljen tarkastaa viime kädessä yhä lehden painaja. Kuva vuodelta 1982. Kuva: LK / Päivälehdien arkisto



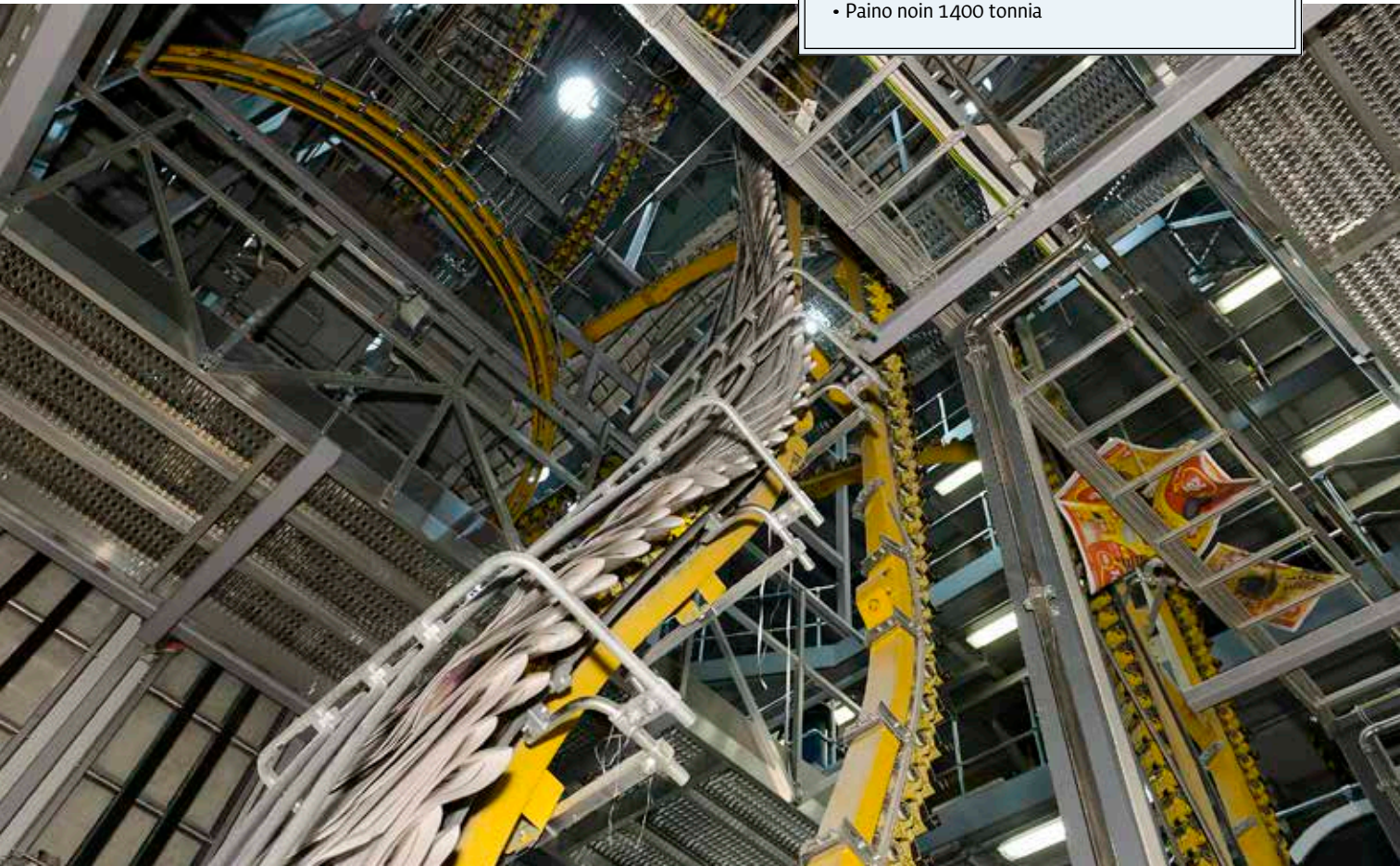
# Sanoman

Sanoman-rotatiopainokone käynnistyi Sanomassa Vantaalla syksyllä 2003. Uusi rotaatiokone oli osa laajaa Sanoma Osakeyhtiön investointiohjelmaa, johon kuului myös uuden painohallin ja postituksen rakentaminen. Sanomanin käyttöönotto mahdollisti täyden nelivärin Helsingin Sanomien jokaiselle sivulle, ja lehden painoasu parani merkittävästi. Sanoman-koneessa on ns. heatset-kuivaaja, eli sillä voidaan painaa myös kiiltäväpintaisia lehtiä ja liitteitä. Sanomanilla painetaan Helsingin Sanomia ja Ilta-Sanomia sekä asiakaslehtiä. Osa Helsingin Sanomista ja Ilta-Sanomista painetaan Sanoma Osakeyhtiön Savon painossa Varkaudessa.

Kuva: Petri Krook / Päivälehdien arkisto

## Sanoman-rotatiopainokoneen tekniset tiedot

- Valmistusmaa Saksa
- Otettiin käyttöön syksyllä 2003
- 13 painoyksikköä jaettuina joko kahteen, kolmeen tai neljään painolinjaan
- Tuotantonopeus koko kapasiteetilla painolinjajaosta riippuen 172 000, 258 000 tai 344 000 lehteä tunnissa
- Maksimisivumäärä 256 tabloidsivua
- Mahdollistaa kokonaan nelivärisen lehden painamisen
- Heatset-uunin avulla voidaan painaa myös kiiltäväpintaisia lehtiä ja liitteitä
- Pituus 73 metriä
- Leveys 7,5 metriä
- Korkeus 17,4 metriä
- Paino noin 1400 tonnia







## Painokellarin työnäytökset

Painokellarin työnäytöksissä kirjapainoveteraanit kertovat ammatistaan sekä siitä, miten kirjat ja sanomalehdet valmistettiin lyijytekniiikan aikakaudella. Työnäytöksissä on käytössä 1920-luvulta peräisin oleva Intertype-rivilatomakone sekä vuonna 1960 valmistunut Heidelberg-tiikelikone eli tuttavallisesti Siipiheikku. Suosittuja työnäytöksiä on järjestetty jo vuodesta 2007 lähtien.

Lisää tietoa työnäytöksistä sekä niiden aikatauluista saat osoitteesta [www.paivalehdenmuseo.fi](http://www.paivalehdenmuseo.fi).





**PÄIVÄL**