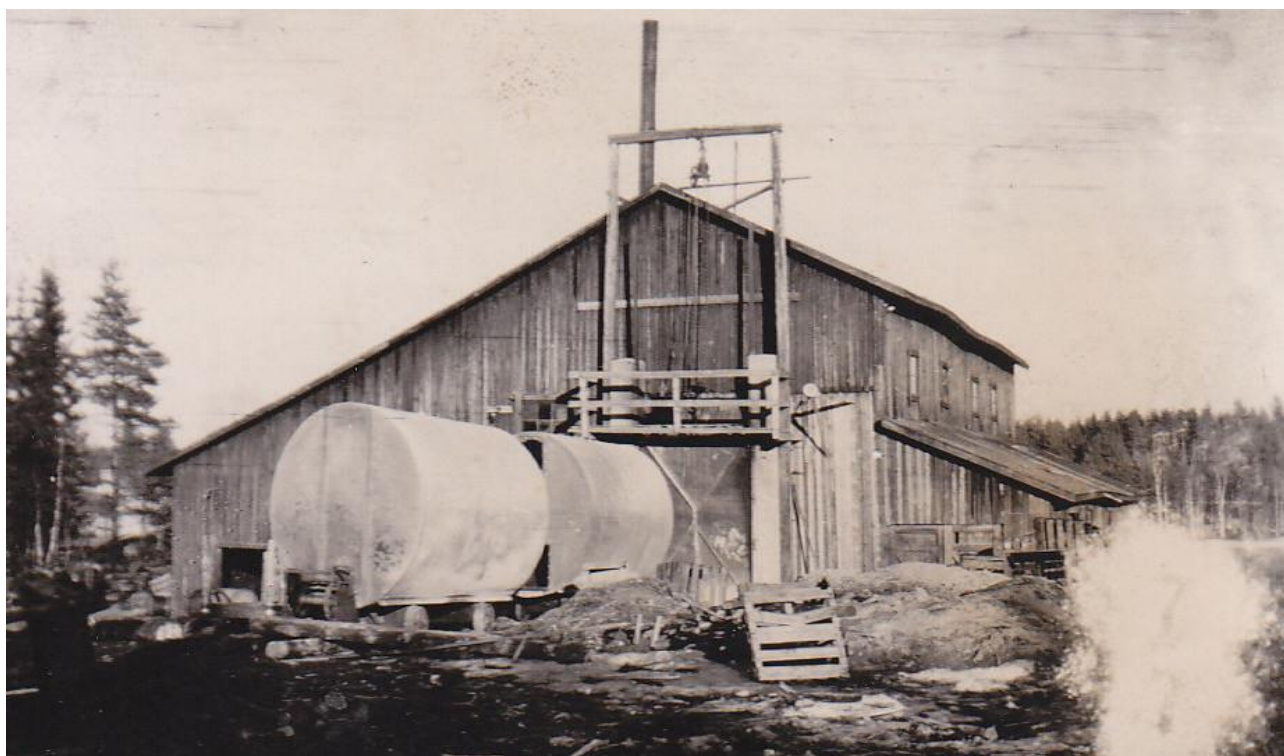


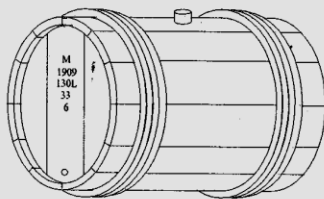
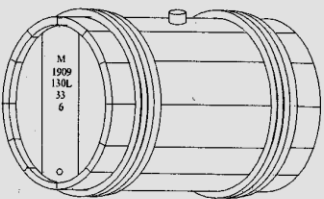
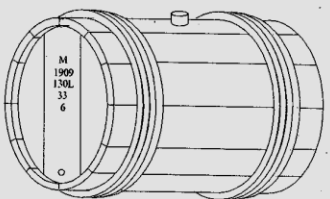
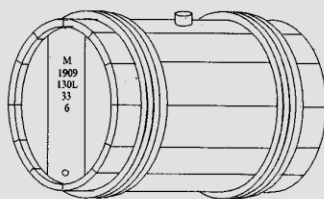
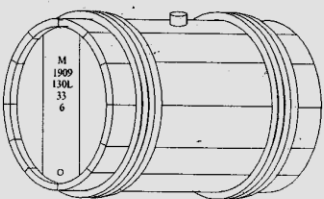
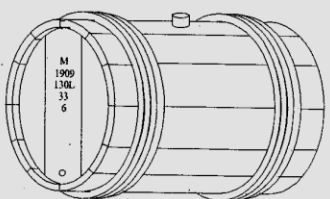
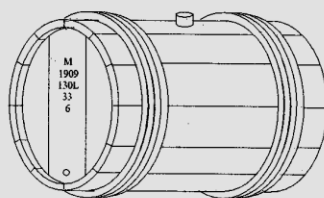
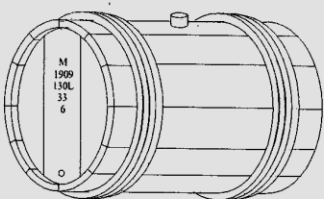
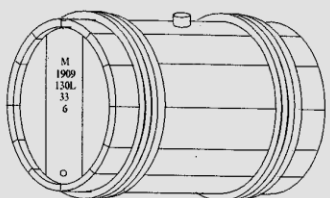
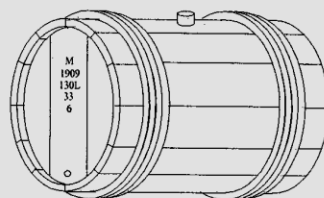
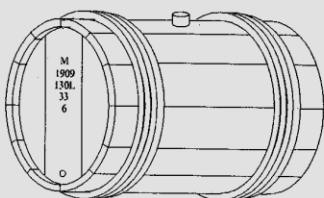
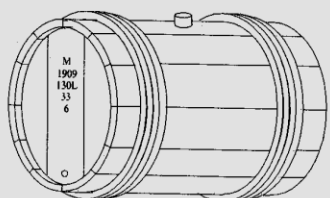
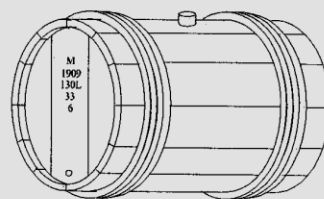
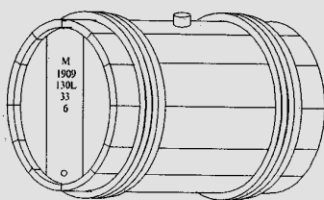
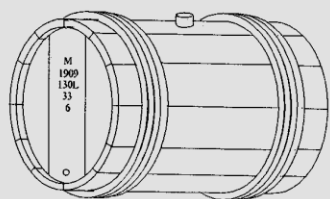
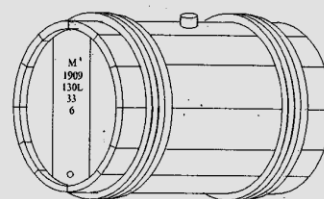
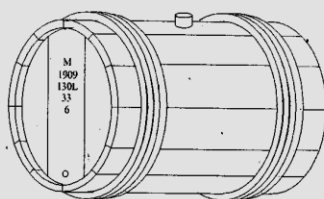
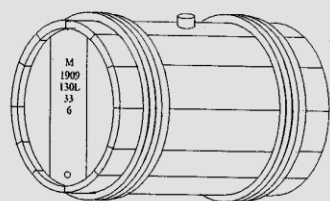


Koskenpään  
Terva & Tärpättitehdas O. Y.

myy varastostaan:

Tervaa, Tärpättiä, Puuhappoa,  
Pikihikeä, Hiiliä y. m.

RISTO VUOLLE-APIALA





Kansikuva Koskenpään Tervatehdas 1935

Teksti Risto Vuolle-Apiala

Kuvat Risto Vuolle-Apiala (RV-A) ellei toisin mainita

Ulkoasu Risto Vuolle-Apiala

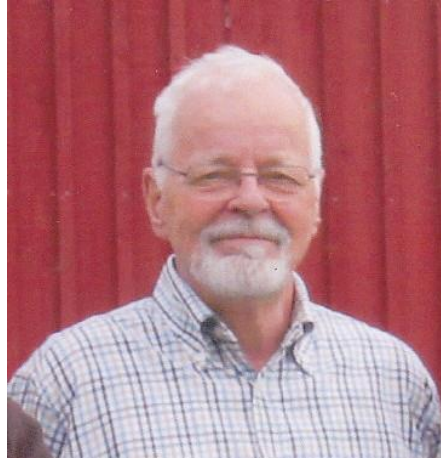
Copy-right Risto Vuolle-Apiala ja Vuollee-Apialan sukuseura

Kustantaja Karoliina ja Kustaa Lindeman säätiö

ISBN-978-951-97021-3-1

## SISÄLTÖ

|                                              |        |
|----------------------------------------------|--------|
| Johdanto                                     | 5      |
| Tervatehtaan perustamisen taustoja           | 7      |
| Kansainvälinen tervakauppa                   | 8      |
| Tehtaan paikan valinta ja maan vuokraus      | 8      |
| Osakeyhtiön perustaminen 1908                | 9      |
| Tehtaan suunnittelu alkaa                    | 12     |
| Rakennustyöt alkavat                         | 14     |
| Logistiikka ja kuljetusastiat                | 16     |
| Tervan ja tärpätin laatukriteerit            | 17     |
| Tervan vientimarkkinat ja myyntirengas       | 26     |
| Ensimmäinen maailmansota                     | 28     |
| Tehtaan palo 1915                            | 29     |
| Tehtaan palo 1922                            | 30     |
| Yhteistyö Keuruun Terva Oy:n kanssa          | 32     |
| Höyrylaiva Aave palaa 1926                   | 33     |
| Pusalan tilakauppa                           | 35     |
| Polttotekniikka muuttuu 1930- luvulla        | 35     |
| Sota-aika 1939- 1945                         | 38     |
| Tervasmurskain hankitaan 1943                | 42     |
| Tehtaan toiminta loppuu 1956                 | 44     |
| Tehtaan työntekijöitä, tarinoita ja liitteen | 45- 53 |



## JOHDANTO

Tämä julkaisu kuuluu Vuolle-Apialan sukua koskevaan kirjoitussarjaan. Siinä on julkaistu aikaisemmin suvun henkilöitä koskeva Sukukirja, sukuhistoriaa 200 vuoden ajalta nimellä Nahkurin Orret, Koskelan myllyn historia ja Keuruun Terva Oy niminen kirja. Tätä sarjaa täydentää Koskenpään tervatehtaan toiminta, joka liittyy kiinteästi Kustaa Vuolle-Apialan ja hänen lastensa elämänvaiheisiin.

Jämsän Koskenpäällä sijainnutta tervatehdasta ei ole enää olemassa, josta syystä siitä tiedetään varsin vähän. Aikanaan se oli omalla alueellaan kuitenkin merkittävä vanhan tervantekoperinteen jatkaja ja työllistäjä. Tässä yhteydessä on todettava, että sen palveluksessa oli vuosikymmenten ajan 40- 50 työntekijää. Itse tehtaassa oli työssä vakituisesti noin 7- 10 miestä, mutta tervasten nostossa, halkojen hakkuussa, tynnyrien teossa ja kuljetuksissa vuodenaikojen mukaan useita kymmeniä. Pienen kylän lähes kaikki miehet olivat jossain vaiheessa tehtaan palkkalistoilla.

Tämä kirjoitustyö on ollut mahdollinen, koska Verkkalan talon ullakolta on löytynyt tärkeitä tehtaan toimintaa koskevia vanhoja asiakirjoja ja kirjeenvaihtoa. Paria tehtaassa työssä ollutta henkilöä on voitu haastatella, mutta heidän nuorina poikina hiilien säkityksestä saamansa kokemukset eivät ole paljoakaan auttaneet koko tehtaan tuotantoa koskevien yksityiskohtien selvittämisessä. Tämän kirjoittaja on käynyt myös useasti koulupoikana tehtaalla, joten jonkinlainen mielikuva siitä on ollut pohjana tätä kirjoittaessa. Yksityiskohtaisia tietoja tuotantotekniikasta on jouduttu hankkimaan muualta erillisistä yleisistä lähteistä, koska tervatehtaat siihen aikaan toimivat lähes samalla tavalla. Eroja oli lähinnä tehtaitten koon perusteella tuotannon määrissä ja tuotevalikoimissa.

Nämä vanhat tervatehtaat olivat uranuurtajia puusta kehitettävien kemiallisten aineitten valmistajina. Tämä kehitys on jatkunut edelleen monipuolisena teollisuutena joka tuottaa tuhansia kaikilla elämänalueilla vaikuttavia aineosia ja tuotteita.

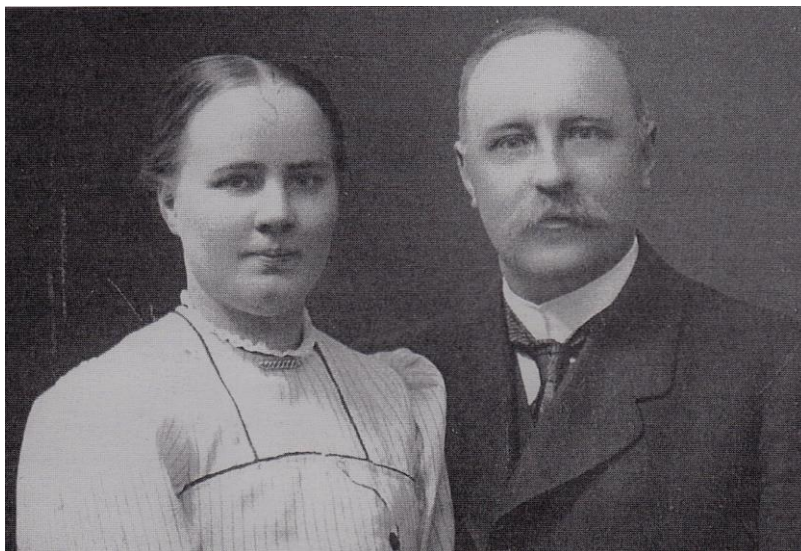
## TERVATEHTAAN PERUSTAMISEN AIKA OLI LEVOTONTA .

Millainen oli Suomi 1900- luvun alussa? Valtiollisesti maa kuului Venäjään ja nautti joistakin erityisoikeuksista hallinnon ja talouden alueella. Kauppa suuntautui Jämsän seudulta pääasiallisesti Pietariin, mutta esimerkiksi tervan ja tärpätin vienti oli mahdollista myös muualle Eurooppaan ennen ensimmäistä maailmansotaa. Suomessa oli runsaasti venäläistä sotaväkeä, jotka olivat sijoittuneet eri puolilla maata oleville varuskunta-alueille. Ne tarvitsivat paljon erilaisia tarvikkeita. Esimerkiksi Jämsässä toimiva Kustaa Lindemanin nahkatehdas sekä Helsingissä toiminut suvun omistama Nahka Oy toimitti nahkaa ja saappaita myös mainitulle armeijalle.

Aika oli myös rauhatonta, sillä vuonna 1905 tapahtui laajoja lakkoja koko Venäjän alueella. Niillä oli suuri vaikutus myös Suomen alueella. Poliittinen rauhattomuus jatkuikin parin vuosikymmenen ajan.

## KUSTAA VUOLLE-APIALAN KOTIOLOT OVAT TULLEET VÄHITELLEN KUNTOON.

Kustaa Vuolle-Apialan henkilökohtainen tilanne oli vaimon ja ensimmäisen lapsen kuoleman jälkeen merkittävästi muuttunut. Hän oli mennyt uudestaan naimisiin Esteri Koskelan (os. Kaakko) kanssa ja saanut kahden entisen lapsen lisäksi yhden lapsen lisää (Jalmari). Verkkalan talon pellot ja rakennukset olivat kunnostettu ja taloudellinen tilanne oli vakiintunut. Näin oli tullut mahdollisuus harkita uuden yritystoiminnan käynnistämistä, koska tavanomainen maatalous eikä kunnalliselämään Jämsässä osallistuminen riittänyt toimeliaalle miehelle.



Kustaa ja Esteri Vuolle-Apiala tervatehtaan perustamisen aikoina. Kustaan lisäksi Esteri osallistui tehtaan toimintaan aluksi usean vuoden ajan Verkkalassa toimineen konttorin vastaavana hoitajana. Kuva V-A sukuarkisto

## YRITYSTOIMINTA KIINNOSTAA KUSTAATA

Tässä ympäristössä tuli Kustaa Vuolle- Apialalle ajatus uuden yritystoiminnan perustamisesta Koskenpäälle. Hänellä oli yrittämisestä kokemusta jo isänsä Jämsään perustaman Lindemanin Nahkatehtaan toiminnasta sekä omatoimisesta puutavaran toimittamisesta Jämsänkosken paperitehtaalle. Hänen ensimmäinen yrityksensä oli tuottaa buunausvahaa, jota käytettiin aikanaan runsaasti lattiaojen ja huonekalujen hoitoon. Hän tilasi kokeiluja varten mm. 1000 kiloa parafiiniä ja tärpättiä. Kokeilut eivät kuitenkaan onnistuneet ja hän luopui pian hankkeesta. Samoin hän luopui pian Koskelaan suunnitelluista puuhioke- ja suksitehdashankkeista.

## TERVASTA TULEE KIINNOSTUKSEN KOHDE

Terva ( Pyroleum Pini) oli silloin kaikissa talouksissa jokapäiväinen tuote, jota käytettiin moneen tarkoitukseen, kuten esimerkiksi kulkuvälineisiin ja veneisiin. Niinpä Kustaa kiinnitti huomionsa tervaan ja sen tuottamisen mahdollisuuksiin. Hän oli havainnut Koskenpään metsissä olevan runsaasti tervaskantoja, jotka olivat alueella ainoa toimiva materiaali tervan tuotantoon. Täällä ei oltu perinteisesti totuttu tuottamaan tervaspuuta kolomalla runkoja pystyyn pohjoisen Suomen tapaan. Samoin tarvittavan polttopuun hankinta alueelta oli todettu helpoksi.

Toinen merkittävä lähtökohta oli se, että Jämsässä ja Koskenpäällä ei ollut toimivaa tervatehdasta. Lähimmät olivat Keuruulla ja Kuohulla. Petäjävedellä toimineet tehtaat olivat lopettaneet vuosisadan vaihteessa. Vain yksittäisiä talokohtaisia tervahautoja oli käytössä. Tervan tuotannolle oli siinä vaiheessa olemassa jonkinlainen alueellinen ”markkinarako”

On myös ilmeistä, että Kustaa on tutkinut tervamarkkinoitten kokonaisuutta, sillä yksityisiin talouksiin tehdastervaa pienissä erissä myymällä ei olisi ollut riittävää kannattavuutta. Pian hän havaitsi että tervaa myytiin suoraan vaunulasteittain Pietariin ja myös meritse Lontooseen ja Saksaan rannikon kauppahuoneitten kautta. Hän solmi niihin yhteydet ja sai lupauksen sopimuksista kunhan tuotanto on saatu käynnistettyä. Samanaikaisesti markkinoita helpotti se, että Suomessa lopetti moni tehdas toimintansa näihin aikoihin.

## KANSAINVÄLINEN TERVAKAUPPA RIIPPUI MERENKULUN KEHITYKSESTÄ PUULAIVOJEN AIKAAN

Suomesta on viety tervaa vuosisatojen ajan laajaa merenkulkua harjoittaviin maihin. Niistä tärkeimpiä olivat Englanti ja Saksa. Muihin maihin vienti on ollut vähäisempää. Pitkällä aikavälillä tervan tuotanto perustui mäntyjen kolomiseen tervaspuiksi ja tervan tekoon miiluissa pohjoisten jokien varsilla. Tervan kysynnän muodostivat Euroopassa puulaivojen rakentaminen ja niitten orgaanisista kuiduista tehtyjen köysistöjen tervaus. Tervan tuottajina ja vientimaina johtoasemaa pitivät



vuosisatojen ajan Venäjä, Ruotsi ja Suomi sekä jossain määrin myös USA. Suomen osuus tästä viennistä oli vielä vuonna 1890 noin 40%. Vuoteen 1910 mennessä Suomen osuus oli laskenut noin 11% tasolle. Syynä Suomessa olivat nuoren mäntypuun kysynnän kasvu sellupuuksi ja maailmalla puulaivojen syrjäytyminen metallilaivojen tieltä.

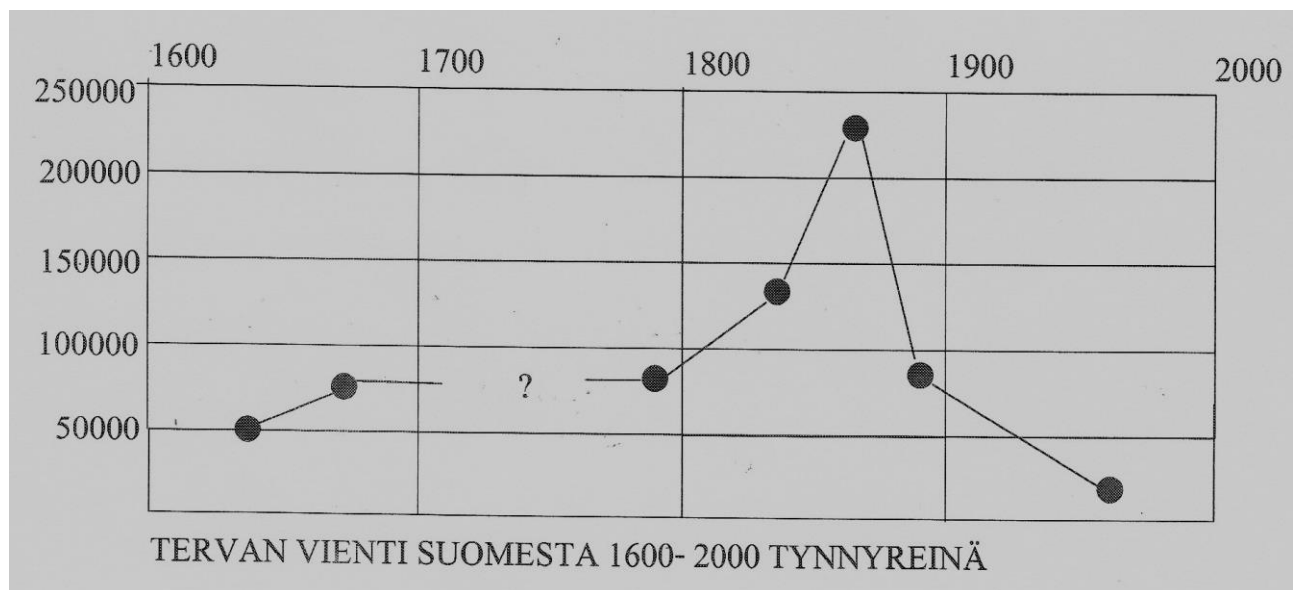
Vuonna 1910 vientimäärät Eurooppaan olivat vielä:

Venäjältä 175.555 tynnyriä

Ruotsista 90.000 tynnyriä

Suomesta 27.478 tynnyriä

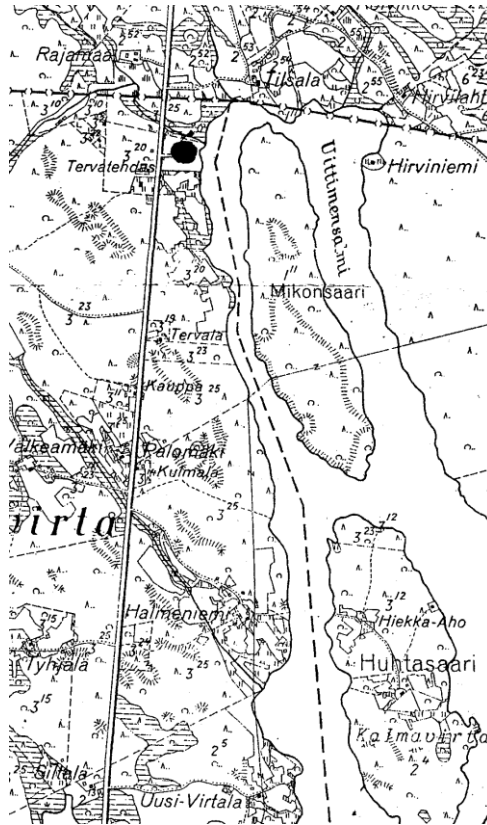
Koskenpään tervatehdas käynnistyi juuri tässä yleismaailmallisessa tilanteessa. Markkinoitten yleisen vähenevän kehityksen kannalta katsoen tehtaan perustaminen oli merkittävän riskialtis toimenpide, jota tuskin silloin osattiin aavistaa.



## TEHTAAN SIOJITUSPAIKKA OLI TÄRKEÄ LOGISTINEN HAASTE

Tehtaan sijoituspaikan valinnalle tuli heti alkuun ratkaisevaksi muutama näkökohta. Tärkein oli Petäjäveden rautatieaseman läheisyys, koska markkinoille suuntautuva liikenne kulki sen kautta. Toinen oli tervasmateriaalin ja halkojen saantimahdollisuus lähietäisyydeltä ja kolmas oli kuljetusmahdollisuus vesitse. Lisäksi toiminnan kannalta oli tärkeää kohtuullinen etäisyys konttorina toimivaan Verkkalan taloon. Autoja ei tuolloin vielä ollut, joten kaikki liikenne oli hoidettava hevosten avulla. Kustaa olikin varautunut paikan osalta siten, että oli tehnyt vuokrasopimuksen alueesta jo etukäteen vuonna 1907 ennen yhtiön perustamista.





Paikaksi valikoitui pitkän harkinnan jälkeen Koskenpää – Petäjävesi tien varrella oleva Salospohjan alue. Se oli torppari Wihtori Kotalahden (Pusala) alueella. Kustaa teki hyvissä ajoin vuonna 1907 vuokrasopimuksen Kotalahden kanssa, joka oli osaltaan tehnyt vuonna 1898 pitkäaikaisen torpan sopimuksen kyseisestä alueesta Valkeamäen talon isännän John Valkeamäen kanssa. Näin Kustaasta tuli torpparin torppari.

Vuosivuokra tehtaalle tulevasta alueesta torpparille oli 50 markkaa hopeassa. Vuokra-alue käsitti palstat molemmin puolin maantietä. Alueen koko oli yhteensä noin 3 ha. Lisäksi tuli erillinen lähteen vettä koskeva vuokrasopimus myöhemmin 10 markan suuruisena.

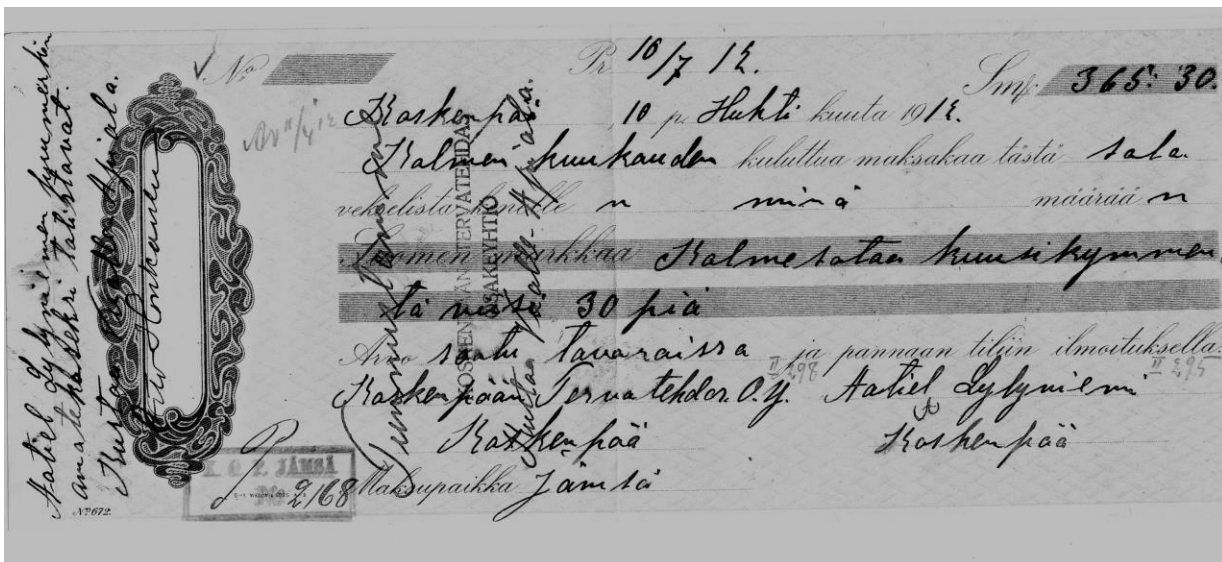
Tässä yhteydessä on todettava, että samanaikaisesti hankittu Koskelan tila ja mylly saman Salosärven rannalla olivat suureksi avuksi tässäkin hankkeessa. Tilan alueelta saatiin tervaksia ja polttopuuta sekä Kalliokosken myllyn voimalla käynnistetty saha tuotti tehtaan rakentamiseen edullista puutavaraa.

## OSAKEYHTIÖ PERUSTETAAN 1908

Tehtaan rakentamisen rahoitus ei silloisena aikana ollut helppoa koska paikallisten pankkien varat olivat erittäin vaatimattomia. Kustaa saikin mukaan osakkaiksi vanhat vakavaraiset tuttavansa Gustaf Waldenin, Anton Konkolan ja Walde Pohjoisvirran. Näitten tukemana tehtaan rahoitus oli tullut mahdolliseksi. Osakeyhtiö perustettiin vuonna 1908. Silloin päätettiin yhtiöjärjestyksestä ja osakkaitten osuuksista. Peruspääomaksi tuli 20.000 hopeamarkkaa. Osakkeet jaettiin seuraavasti:

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Anton Konkola        | 19 kpl |
| Kustaa Vuolle-Apiala | 19 kpl |
| Gustaf Walden        | 1 kpl  |
| Walde Pohjoisvirta   | 1 kpl  |

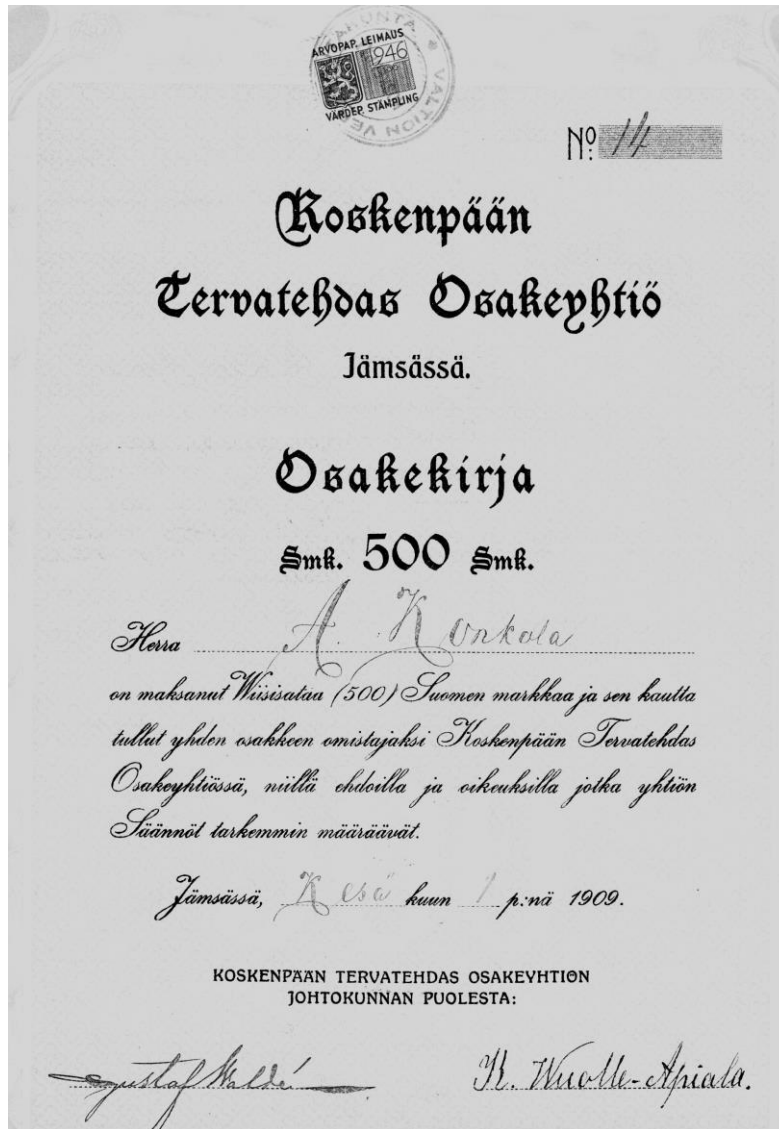
Varsinainen yhtiön perustava kokous pidettiin 6.4.1909. Siinä päätettiin rakentaa terva- ja tärpättitehdas sekä annettiin 20.000 mk suuruinen lainanottovaltuus. Samalla annettiin Kustaa Vuolle-Apialalle avoin valtuutus tehtaan toteuttamista varten. Anton Konkolan kuoltua osti Kustaa perikunnalta Antonin osakkeet vuonna 1915. Tällöin hän sai ehdottoman osake-enemmistön yhtiöstä. Vuonna 1918 yhtiön osakepääomaa nostettiin 150.000 mk. Silloin osakkaiksi tulivat Emil ja Niilo Vuolle-Apiala (kummallakin 20 osaketta) sekä Väinö Vuolle-Apiala (1 osake)



## VEKSELIT OLIVAT AIKANSÄ "LUOTTOKORTTEJA".

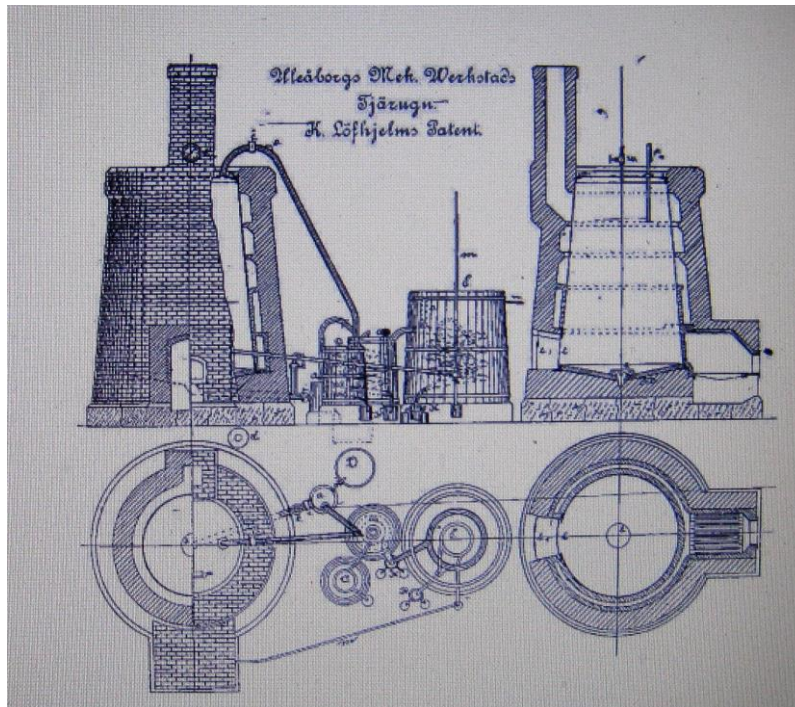
Kustaa Vuolle-Apialan Koskenpään Tervatehdas Oy:n puolesta tunnustama vekseli Aatiel Lylyniemelle tavaroista. Summa on 365.30 markkaa. Vekselit olivat aikanaan normaali tapa suorittaa maksuja. Tämä vekseli annettiin Aatiel Lylyniemelle sitten, kun se oli allekirjoitettu ja Aatielin nimi kirjoitettu vekselin takapuolelle. Hänen piti viedä se pankkiin saadakseen mainitun summan. Kolmessa kuukaudessa erääntyneen vekselin pankki peri ko. summan kuluilla ja korolla lisättynä Koskenpään tervatehtaalta.

Tässä vekselissä Aatiel allekirjoitti nimensä puumerkillä (pieni A nimen alla) ja puumerkin todistivat vasemmassa reunassa omakätiseksi Kustaa Vuolle-Apiala ja Otto Honkanen.



## TERVATEHTAAN SUUNNITTELUUN OLI LÄHELLÄ HYVIÄ ESIMERKKEJÄ

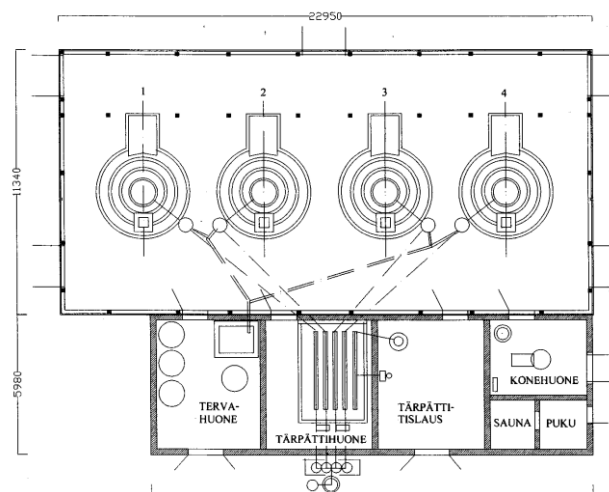
Tervatehtaan suunnittelua varten oli käytössä hyviä esimerkkejä eri puolilla maata. Kustaa kävi melko varmasti tutustumassa niihin havaiten, että ratkaisuna olivat yleensä pystyretortit, joihin tervaspilkkeet kaadettiin ylhäältä. Hiilet purettiin niistä alapäästä vielä kuumina, jolloin retorttia voitiin lastata uudelleen yläpään kautta. Ne olivat noin 1.5 - 3m. halkaisijaltaan olevia alaspäin leveneviä teräsputkia. Niitten ympärille oli muurattu uunit, joitten avulla saatiin aikaan riittävä polttokuumuus. Lähimmät varmaankin tutut tehtaot sijaitsivat Keuruulla. Kolhossa sijaitsi 1902 perustettu Bonnia terva- ja tärpähtitehdas. Sen vuosituotanto oli 800 tynnyriä tervaa, 30.000 kg tärpähtiä ja 1000 m<sup>3</sup> hiiltä. Sen lisäksi Keuruulla toimi 1907 perustettu Keuruun tärpähti- ja tervateollisuus Oy. Sen vuosituotanto oli 1000 tynnyriä tervaa kuudella retortilla, 40.000 kg tärpähtiä ja 1500 m<sup>3</sup> hiiltä. Tämä tehdas muodostui suurella todennäköisyydellä esikuvaksi teknisen ratkaisunsa ja mallinsa mukaan Koskenpään tervatehtaalle.



K. Löfhjelmin patentin mukainen pystyretortti 1900- luvun alussa.

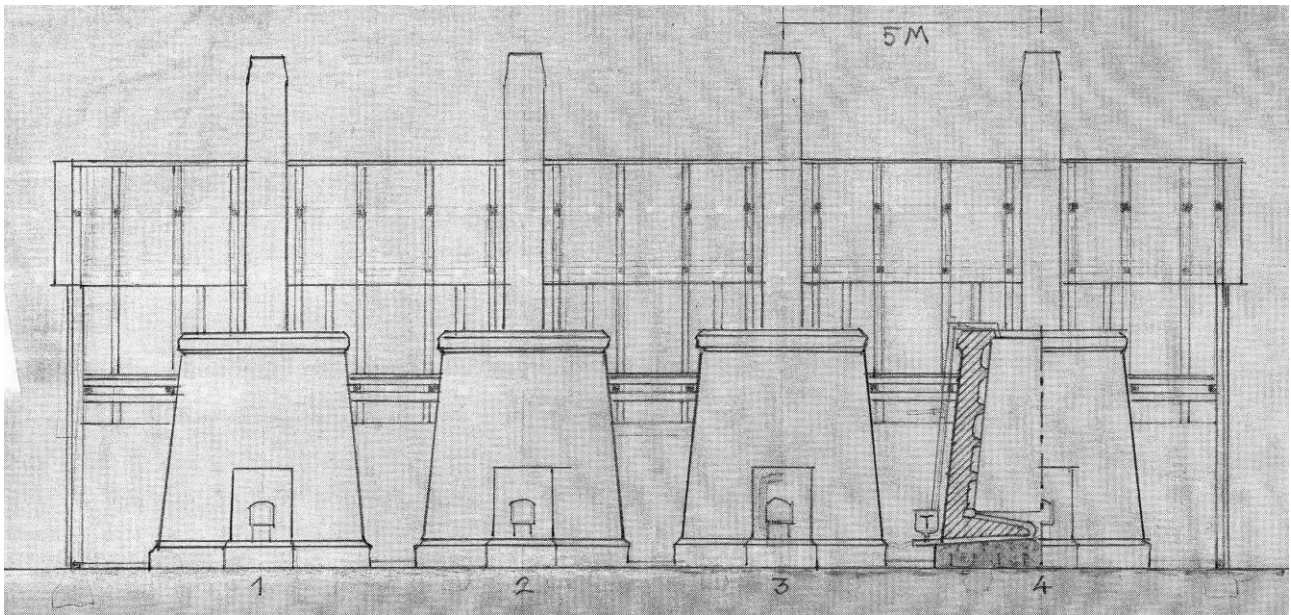
## HUUTOLAN TERVATEHDAS RUOVEDELLÄ OLI MALLINA MUILLE

Vuonna 1906 laadittiin Raahe Oy:n tehtaalla piirustukset Ruovedelle Huutolan tervatehdasta varten. Niistä muodostui samalla sellainen tyyppimalli, jota noudatettiin pienin muutoksin koko Suomen alueella. Malli rakentui 4- 6 pystyretortin pohjalle, joitten yhteinen tuotantokyky oli noin 800- 1000 tynnyriä tervaa vuodessa.

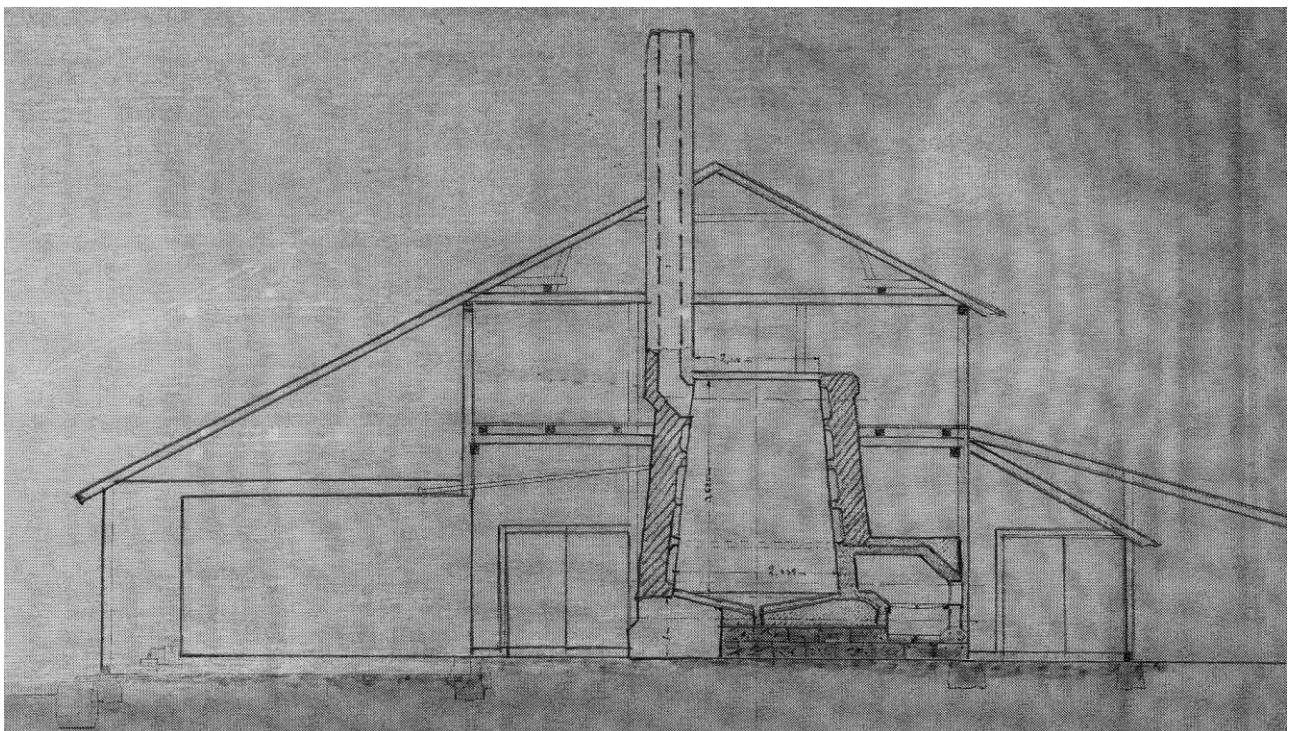


Piirroksessa on neljä retorttia (1-4) sekä erilliset tilat tervan ja tärpätin jatkojalostusta varten. Tervaa tehtiin kolmen laatuluokan mukaan, samoin tärpähtiä. Tärpätti jalostettiin tislauhuoneessa. Lisäksi oli konehuone ja saunaosasto. Tumma patinoitunut piirros alkuperäisenä kirjan loppuosassa sivulla .





Huutolan tervatehtaan pituusleikkaus jossa näkyy retortit rivissä. Retortin 4 piirros osoittaa retortin rakenneleikkauksen. Siinä näkyy metallista sisäputkea kiertävä savuhormisto, joka lämmitti tehokkaasti tervaksilla täytettyä sisäosaa, vaikka lämmitys tapahtui kussakin retortissa yhdestä tulisijasta. Tämän tehtaan piirustukset on sijoitettu Oulun maakunta-arkistoon Raahen Oy:n kokoelmaan.



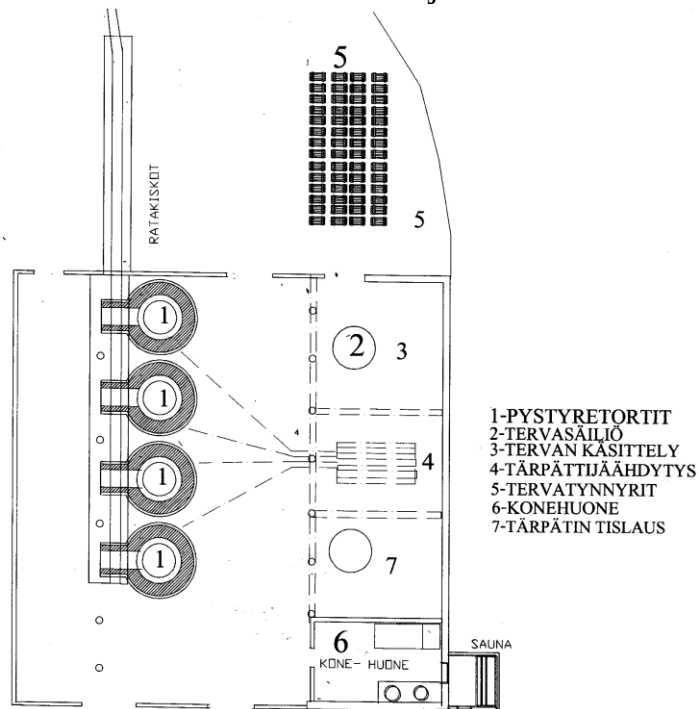
Huutolan tehtaan poikkileikkaus jossa näkyy retortin rakenteet sekä muitten aputilojen sijainti. Oikealla näkyy ylös retorttien täyttötasolle johtava siltarakenne. Tällainen rakennekokonaisuus oli Koskenpään ja Keuruun tervatehtaissa aina 1930-luvun puoliväliin asti. Silloin entiset pystyretortit korvattiin vaunuretorteilla.

## RAKENNUSTYÖT ALKAVAT 1909

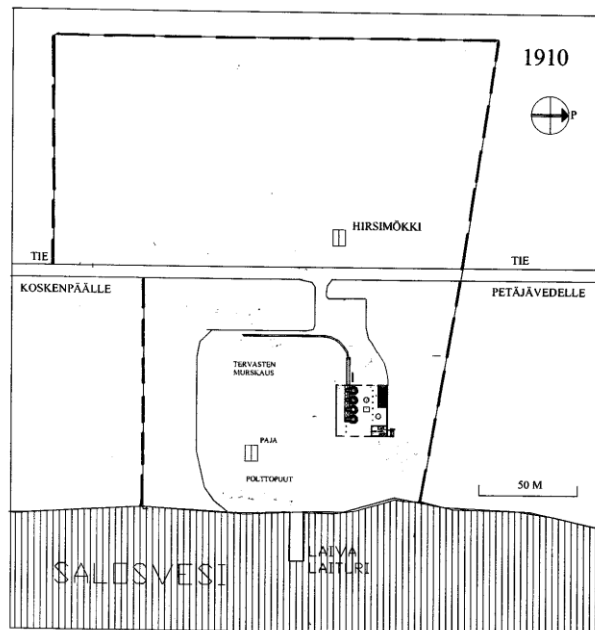
Rakennustyöt käynnistyivät käytännössä jo kesällä 1909. Silloin aloitettiin Petäjäveden Ångsågsbolagetin sahalla rakennuspuutavaran kuljetus. Saman vuoden lopulla saatiin myös omalta Koskelan sahalla puutavaraa Salosjärven jäätä myöten tehtaan rakennuspaikalle. Kesällä heti tehtiin perustukset rakennukselle ja varsinkin neljälle tervanpoltto retortille ja niitä ympäröiville uuneille. Retortit tilattiin Osakeyhtiö Oulun Konepajalta. Tehdas rakennettiin varsin nopeasti, sillä vuonna 1910 keväällä tervaa ja tärpättiä tuotettiin jo merkittävässä määrin säilyneitten asiakirjojen mukaan. On ilmeistä, että näin nopeasti tapahtuneessa tehtaan suunnittelussa ja rakentamisessa on käytetty apuna alan kokeneita henkilöitä. Tehtaan koko oli varsin suuri, sillä sisällä katon alla tarvittiin runsaasti tilaa polttopuita, tervatynnyreitä ja tärpätin valmistusta varten. Ulkomitat ovat olleet noin 25 x 30 metriä.

Tehtaalla oli hirrestä rakennettu sisätila tervan ja tärpätin käsittelyä sekä höyrykattilaa, höyrykonetta ja generaattoria varten. Samoin rakennettiin myöhemmin pieni höyryllä toimiva sauna konehuoneen jatkoksi. Kattilahuone toimi tehtaan taukotilana.

Muu osa tehdasta oli maalattialla varustettua tilaa. Lisäksi on todettava, että suuret ulko-ovet olivat tuotannon takia avoimina kesällä ja talvella.



Tehtaan sisätilojen rakenne arvioitu muitten tehtaitten ja vanhojen valokuvien mukaan, koska sellaisia tehtaalla työskennelleitä ei ole enää ole tavoitettu joita olisi voitu haastatella.



Tehtaan vuokra-alue ja rakennukset 1910



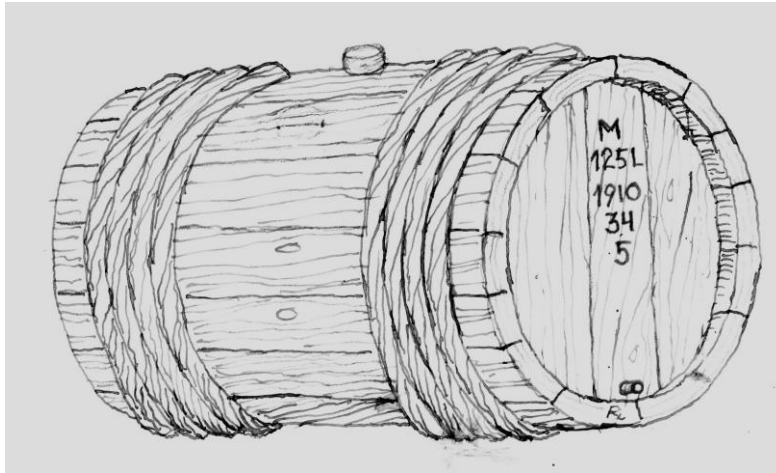
Tervatehdas alkuperäisessä asussaan vuonna 1911. Edessä työnjohtaja Kustaa Nieminen polkupyöränsä kanssa. Tehtaassa oli neljä pystyretorttia, joita varten pieniksi hakatut tervakset kuljetettiin vaunuilla yläkertaan johtavaa kiskoparia myöten. Retortit lastattiin päältä ja hiilet purettiin polton loputtua alakautta ulos.

## TERVAA JA TÄRPÄTTIÄ VARTEN TARVITTIIN PALJON ASTIOITA

Kansainvälisillä tervamarkkinoilla oli vakiintunut jo vuosisatojen ajaksi perusyksiköksi yksi tynnyri eli ”Rostockin mitta”. Sen tilavuuden tuli olla 125 litraa ja sen tuli olla havupuuta. Sen halkaisija oli 53 cm ja pituus 77 cm. Tynnyrit ruunattiin eli polttoleimattiin ennen käyttöä ko. virkamiehen toimesta. Lisäksi siinä tuli olla 8 näreestä tehtyä vannetta. Suuri vanneluku johtuu siitä, että tynnyrien tuli



kestää kuljetettaessa päällekkäin lastaamista ja muutakin kovaa käsittelyä. Tervatynnyrin särkyminen koskiveneissä, junissa, satamissa, laivoissa ja varastoissa olisi johtanut erittäin hankaliin reklamointeihin ja puhdistustoimiin.



Tynnyrin päätyyn ruunattiin seuraavat merkit: M-astia mitattu, 125 L –astian tilavuus, 1910- vuosiluku, 34-ruunauspiirin numero ja 5- ruunaajan numero. Ruunaus tehtiin polttorautoilla. Tynnyrissä tuli olla täyttötapin lisäksi päädyssä pieni tervankusireikä, jonka kautta tarkistettiin, ettei sisällä ollut vettä. Tehtaan tuli tehdä kaikki tarvitsemansa tervatynnyrit itse. Koskenpäällä niitä tehtiin tuhansia vuosien varrella.

Tärpättiä kuljetettiin aluksi myös tammitynnyreissä, mutta pian siirryttiin käyttämään metallisia noin 200 litran kokoisia metallitynnyreitä. Muutaman vuoden kuluttua käyttöön tuli suuria metallikoreihin sijoitettavia 60 litran lasipulloja, joihin sopi 50 kg tärpättiä. Pullon ympärille tehtiin pehmustus oljista tai lastuvillasta. Jos tärpättipullo särkyi, maahan kaatunut tärpätti sen sijaan haihtui nopeasti ilmaan eikä aiheuttanut erityisiä ongelmia



Tärpättipullo ilman pehmusteita metallikoriin sijoitettuna. Oikealla pullojen suita, joista kovaan iskettyjä korkkeja on irroitettu metalliesineillä samalla lasia murtaen. Tässä yhteydessä on huomattava, että varsinkin ulkomaan markkinoille menneitä tynnyreitä ei saatu koskaan takaisin tehtaalte. Kotimaisilta vakioasiakkailta niitä

palautui takaisin jonkin verran. Rautatynnyreitä toimittivat välitysliikkeet usein tehtaalle rautateitse täyttöö varten. Rautatynnyreitten ongelmana olivat niitten erilaiset koot ja painot. Toimituksia varten niitten taara-, netto- ja bruttopainoista tuli tehdä tynnyrikohtaiset luettelot, jotka sitten välittäjä astiakohtaisesti tarkasti saatuaan tuotteet varastoonsa. Pienetkin virheet ja vajaukset aiheuttivat korvausvaatimuksia.

Koskenpään  
Tervan ja Tärpätin Tehdas O. Y.  
myy varastostaan:  
Tervaa, Tärpättä, Puhdasta,  
Pikilukoa, Hiiliä y. m.

Koskenpää Helmi kuun 18 päivänä 1911  
Lähettänyt Tärpättiä N:o 1  
Vikströmille Turkuun 15 astia

| astia | Taara | Brutto | Netto |
|-------|-------|--------|-------|
| N:o 1 | 45    | 245    | 200   |
| 2     | 40    | 238    | 198   |
| 3     | 35    | 223    | 188   |
| 4     | 39    | 197    | 158   |
| 5     | 39    | 204    | 165   |
| 6     | 36    | 198    | 162   |
| 7     | 35    | 194    | 159   |
| 8     | 41    | 204    | 163   |
| 9     | 43    | 249    | 206   |
| 10    | 42    | 210    | 168   |
| 11    | 36    | 192    | 156   |
| 12    | 45    | 232    | 187   |
| 13    | 36    | 196    | 160   |
| 14    | 34    | 204    | 170   |
| 15    | 44    | 254    | 210   |
|       | 590   | 3240   | 2650  |

tehtaan astioid

Yllä olevasta tärpätin toimitusluettelosta vuodelta 1911 selviää astioitten kokoerot ja siitä aiheutuvat toimitushankaluudet. Astioita piti punnita tyhjinä ja täytettyinä sekä laatia niistä tarkat luettelot ostajaa varten. Tässä tapauksessa astioitten koot olivat 156- 210 litran välillä. Astiat toimitti tervatehdas ellei ostajan kanssa toisin sovittu.

## TERVAMARKKINOILLA OLI KÄYTÖSSÄ TARKAT LAATUMÄÄRITELMÄT

Terva luokiteltiin kolmeen luokkaan. I –luokan terva oli vaaleaa ja ohutta, II- luokan terva oli keskipaksuista ja III- luokan terva erittäin paksua ja tummaa.

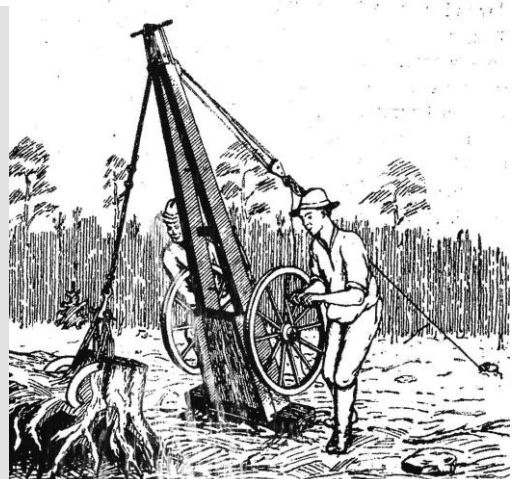
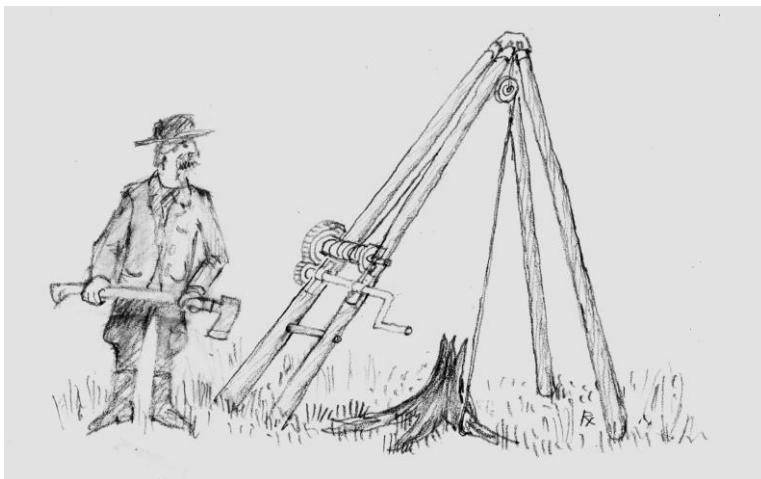
Tärpätti luokiteltiin samoin kolmeen luokkaan. I-luokan tärpätin tuli olla erittäin puhdasta. II-luokan keskipuhdasta ja III- luokassa sallittiin väri- ym. epäpuhtauksia. Raakatärpätistä saatiin eri laatuista tärpättiä tislaamalla. Raakatärpättiä saatiin tervakerroksen päältä kokoamisastiasta polton aikana sekä tervavedestä erottamalla.

Hiilen tuotannossa eroteltiin toisistaan pajahiilet ja hiilimurska. Hiilet kerättiin yhden kuution suuruisiin lautakehikoihin ja myytiin sellaisenaan tarvitsijoille kuten metallivalimoille. Myöhemmin niitä myös säkitettiin 1 hl suuruisiin paperisäkkeihin

seppiä ja muita pienkäyttäjiä varten. Hiilimurskaa käytettiin rakennusten eristeisiin. Esimerkiksi Koskenpään Pirtin lattiaeristeet ovat hiilimurskaa.

Tervavedellä eli ”tervankusella” ei ollut erityisiä laatumääritelmiä. Sitä käytettiin yleensä puun suojaamiseen seinillä ja katoilla. Tervavettä syntyi tervanpolton alkuvaiheessa ja tärpätin tislauksessa. Tervavesi oli pääasiassa vettä, tervaa ja etikkahappoa. Siitä voitiin jalostaa mm. tärpättiä, esiöljyä, pikiöljyä sekä pikeä.

Tervaa saatiin yhdestä tervaskuutiosta noin 35 litraa, tärpättiä 10 kg ja 350 litraa hiiliä. Tervaskuutiossa oli puuta alle puolet tavalliseen halkokuutioon verrattuna. Tämä johtui siitä, että suuria kiemuraisia tervaksia ei pystytty pinoamaan yhtä tiiviisti kuin halkoja.



Tervaksien nostokone vasemmalla oli samaa tyyppiä kuin silloinen rakennusten perustuskivien käsittelyssä käytetty. Oikealla 1920-luvulla markkinoitu Terra-nosturi.

## TUOTANTO KÄYNNISTYI NOPEASTI

Tehtaan rakentamisen ollessa käynnissä kesällä 1909, aloitettiin jo tervasten nosto ja halkojen hakkuu lähialueilla. Tarkoituksena oli opettaa joukko miehiä mainittuun työhön ja aikaansaada riittävästi tervaksia talvella suoritettavaa kuljetusta varten tehtaalte. Heti alkuun palkattiin tehtaan mestariksi Kustaa Nieminen, jonka ura tehtaalte muodostui harvinaisen pitkäksi. Mistä hän tuli, siitä ei ole tietoa. Todennäköisesti hän tuli jostain muualla toimivasta tehtaalte. Tervaksien nosto on mahdollista vain kesällä ja niitten ajo hevosilla vain talvella metsäteitä ja Salosveden

jäätä pitkin. Halkoja voitiin sitä vastoin hakata ympäri vuoden, ongelmana olikin saada niitä kuivaksi ja polttokuntoon. Niitten kuivamisaika venyi kosteina aikoina varsin pitkäksi, koska varastointi tapahtui aina ulkosalla. Samasta syystä ylivuotisia varastoja tuli olla enemmän kuin ajankohtainen tarve edellytti.



Koskenpään tervatehtaan valokuva vuodelta 1914. Kuvassa näkyy muista kuvista poiketen takasivun ikkunointi. Niitten perusteella voidaan päätellä tuotantotilojen sijaintiperiaate. Kuva on peilikuva todellisesta tilanteesta. Kuva V-A sukuarkisto.

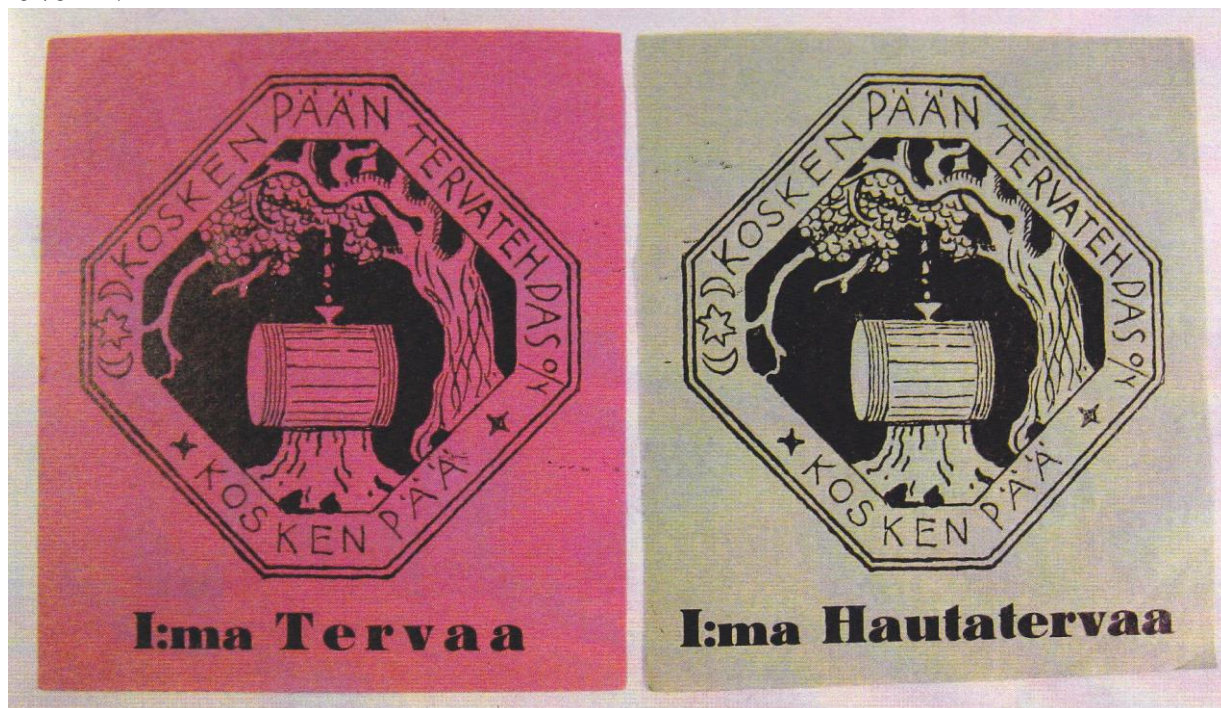


Maasta tervakset nostettiin käsin veivattavalla nostolaitteella, rautakankien avulla tai jopa joskus käsin. Tiukimmin maassa olleet kannot räjäytettiin 1920-luvulta alkaen kloraattia käyttäen. Kloraatti oli kuivana vaaratonta, mutta kun siihen sekoitettiin valopetroolia, siitä tuli tehokasta räjähdysainetta. Kuvassa maasta nostettuja



tervaksia. Ne kuljetetiin yllä olevan kuvan mukaisina suurina kappaleina tehtaalle, jossa ne pienitettiin polttoon varten.

Kuva RVA



Tervatehtaan tunnuslappuja. Niitä kiinnitettiin tervatynnyreihin.



Tervatehtaan kirjelomakkeitten malleja eri aikakausilta. Yllä vuodelta 1912 ja alla vuodelta 1943.



# Päivätyö-lista

Koskenpään Tervatehdas  
Tervatehtaan Kustajat ja Särkijät

vuonna 1912

Haukkalan Maaila  
Työmiehen nimi

S. M. T. K. Tr. P. L.

Summa  
työpäiviltä  
nettona

Päiväpalkka

Summa

Kannella Kustetuista Särkijät

Kalle Leppänen

29

0.125

3625

Heikki Rajanter

30

...

3750

Joumas Wilkela

11

...

1375

Aukusti Heinonen

28

...

35

Oskari Piikonen

18 1/2

...

2315

Konnesen Kiinni Laittaja Kantoja Kantoa

Kustaa Lehtinen

132

0-8

1055

Pysty Kannosta Särkijät

nettona 0.250

Kustaa Lehtinen

20

...

50

Aksu Wuorenpää

7 1/2

...

1875

Koskenpäällä 30/9 1912

257 1/2

Summa

50870

Kustaa Nieminen

## KULJETUSONGELMIIN TULEE UUSIA RATKAISUJA.

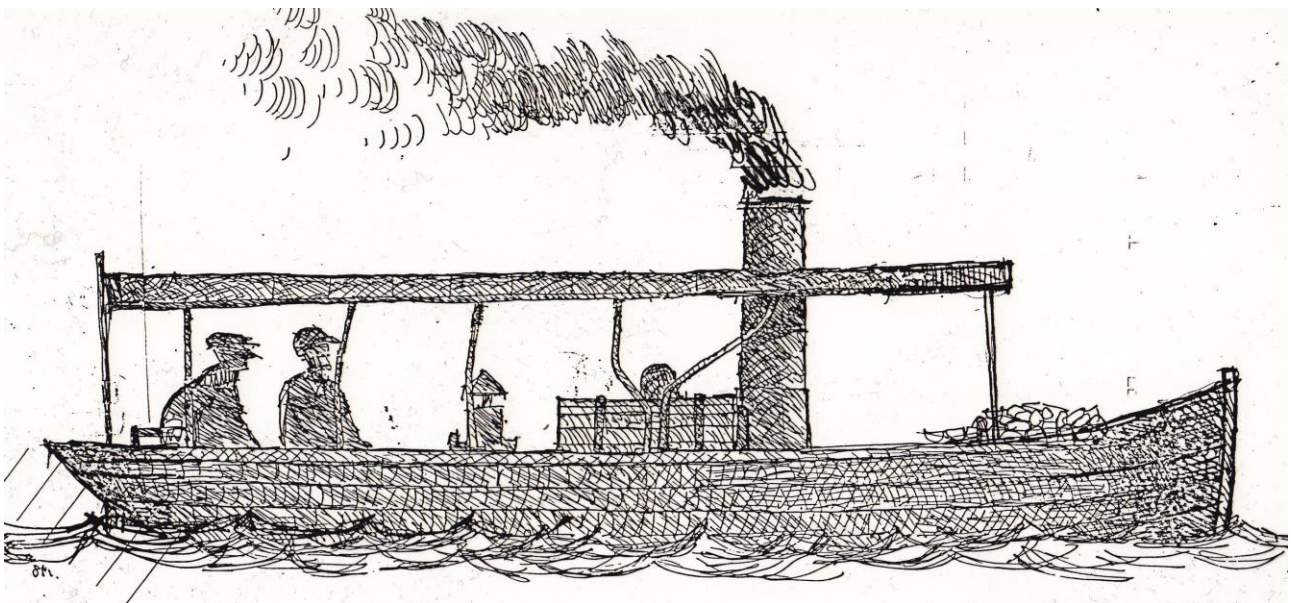
Vuonna 1911 huomattiin Koskelan sahan käynnistyttyä että kuljetusten sahalla tervatehtaalle tuli toimia ympäri vuoden. Kun kesällä hevosella kuljettavaa tietä ei ollut, ratkaisuksi tuli laivan ja proomujen hankinta. Niinpä samana vuonna Kustaa osti Jämsästä vaihtokaupalla pienen höyrylaivan nimeltään Aave. Samalla hankittiin proomuja, joita Aave kuljetti viereen sidottuna. Tämä kuljetustapa tuli myös nopeasti käyttöön Salosveden- Pettämän 15 km pitkällä vesialueella tervasten ja halkojen



kuljetuksessa. Parhaimmillaan proomuja oli 3 kpl. Osa oli matkalla, osa lastauksessa ja purkupaikalla. Tämä höyrylaiva oli käytössä vielä sodan 1944 jälkeen. Se romuttutui lopulta tervatehtaan rannassa noin vuonna 1950.



Aave- laivan miehistöä 1930-luvulla. Edessä Jari Vuolle-Apiala ja takana masinisti Tuure Vilander. Vasemmassa reunassa on höyrykattilan savupiippu, kattila ja höyrykone sijaitsevat Jarin polvien edessä. Kun proomuja hinattiin, ne kytkettiin Aaveen kylkeen. Tämä siitä syystä, että perässä hinattaessa ne eivät pysyneet suorassa vaan pyrkivät heilumaan hankalasti puolelta toiselle Kuva Ilkka Vuolle-Apiala



Aave oli noin 7 m pitkä ja 2.5 m leveä. Se oli alunperin huvialus, joka toimi aikaisemmin Tampereen seudulla.

Piirros RV-A



Polttopuun kuljetusta Salosveden jäällä. Puuta tarvittiin tervanpoltossa erittäin paljon.

Kuva V-A sukuarkisto



Koskenpään tervatehtaan alueella lähikuljetukset suoritettiin tehtaan omilla hevosilla. Kuvassa täysiä tärpättipulloja siirretään tehtaasta varastoon. Rekeen sopi 4 pulloa kerrallaan. Pullojen koko oli 60 l. ja niihin sopi 50 kg tärpättiä.

Kuva V-A sukuarkisto.

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>N:o</p> <p>KUITTI.</p> <p>Täten tunnustan vastaanottaneeni Koskenpään</p> <p>Tervatehdas O. Y:ltä 3 kuun palkk.</p> <p>0.100</p> <p>Smk. 300 —</p> <p>Koskenpää 31 p. Joulukuuta 1912.</p> <p>Kustaa Nieminen</p>                                 | <p>N:o</p> <p>KUITTI.</p> <p>Täten tunnustan vastaanottaneeni Koskenpään</p> <p>Tervatehdas O. Y:ltä Seppän työstä ja</p> <p>Rautoista kahdeksan kymmentä yhdeksän markkaa kuusi kymmentä viisi penniä</p> <p>Smk. 89:65</p> <p>Koskenpää 30 p. Yöalu kuuta 1912</p> <p>Herman Virtanen</p> |
| <p>N:o</p> <p>KUITTI.</p> <p>Täten tunnustan vastaanottaneeni Koskenpään</p> <p>Tervatehdas O. Y:ltä 1 syltä terästen</p> <p>lappu hinta 0.23 markkaa syltä</p> <p>Smk. 114:60 p</p> <p>Koskenpää 9 p. Helmi kuuta 1912.</p> <p>Sakari Himelähti</p> | <p>N:o</p> <p>KUITTI.</p> <p>Täten tunnustan vastaanottaneeni Koskenpään</p> <p>Tervatehdas O. Y:ltä Teräsmetsän</p> <p>vuokraa 82½ sylteltä a 20</p> <p>164:50</p> <p>Smk. 164:50</p> <p>Koskenpää 3 p. Maaliskuuta 1912</p> <p>Waldo Pohjoisvirta</p>                                     |
| <p>N:o</p> <p>KUITTI.</p> <p>Täten tunnustan vastaanottaneeni Koskenpään</p> <p>Tervatehdas O. Y:ltä Vanne puuta</p> <p>2080 kappaletta 4 p.</p> <p>Smk. 82</p> <p>Koskenpää 23 p. Huhtikuuta 1913.</p> <p>K. Lyyli Nieminen</p>                     | <p>N:o</p> <p>KUITTI.</p> <p>Täten tunnustan vastaanottaneeni Koskenpään</p> <p>Tervatehdas O. Y:ltä Sahalla tynnyri</p> <p>saunat. Taapeliuista seka</p> <p>puuta vierityk. 6 paita</p> <p>Smk. 18 —</p> <p>Koskenpää 12 p. Elokuuta 1912</p> <p>K. Hallamäki</p>                          |

Työsuoritukset maksettiin ulkopuolisille henkilöille tilausten mukaan. Kuitti työstä tehtiin aina maksutapahtuman yhteydessä. Tällä sivulla esimerkkejä erilaisista työtehtävistä. Ylärivissä näkyy mm. työnjohtaja Kustaa Niemisen palkka ja seppä Herman Virtasen sepäntyöt. Alarivissä Aatiel Lyyli Nieminen tynnyrien tekoon tarvittavien vannepuiden (2080 kappaletta) hankinnat. Ne riittivät 260 tynnyrin tekoon. Niistä maksettiin 82 markkaa eli 4 penniä kappale. Vannepuut olivat n. 2.5 metriä pitkiä ohuita kuusiriukuja, jotka sitten vielä jouduttiin veistämään toiselta sivultaan suoraksi ja mahdollisimman tasapaksuksi. Oikealla alla K. Hallamäki on Koskelan sahalla työstänyt tynnyrilautoja ja suorittanut taapelointia 18 markan edestä.

# Päivätyö-lista

Koskenpään Tervatehdalla

vuonna 1912

Hevosmiehet

Työmiehen nimi

S. M. T. K. Tr. P. L.

Summa

~~työpäiviä~~

Päiväpalkka

Summa

Pn.

7k.

Pn.

7k.

Kalle Salonen Tervaa jämsään

2 tyn a 2

4

Kalle Salonen Lindemannista tyhjiä

11 tyn a - 25

2 75

Otto Koskinen Vitikkalasta tyhjiä

4 lata . . .

1

Otto Puhula Tervaa Asemalle

3 tyn a - 70

2 10

Wiktor Pusala Tervaa . . .

6 . . a 1

6

Otto Puhula Tervaa ja täyppäitä Asemalle

3 50

Kalle Holjanter Tervaa

2 . . a - 75

1 50

Wiktor Pusala Tervaa

6 . . . . .

4 50

Otto Koskinen Lindemannista tyhjiä

3 . . a - 25

75

Otto Koskinen Tervaa Asemalle

12 . . a - 80

9 60

Jussi Pustelli Tervaa . . . . .

12 . . a 1 -

12

Linus Syrjälä Tervaa . . . . .

5 . . . . .

5

Koskenpäällä 26/5 1912.

Summa 109 20

Kustaa Nieminen

Tässä tyolistassa näkyy millaisia kuljetuksia toukokuussa 1912 suoritettiin hevosilla. Tervaa jä tärpättiä kuljetettiin Petäjäveden asemalle sekä myös Jämsään Vitikkalaan ja Lindemaniin. Tyhjiä astioita haettiin samalla myös pitkistä matkoista. Erilaisille kuljetuksille oli oma hinnoittelu. Täyden tervatynnyrin kuljetuksesta Petäjäveden asemalle maksettiin 75 penniä tai 1 mk. Kuormat olivat keskimäärin 2-3 tynnyrin suuruisia kesäkelillä kärrykuormana. Tyhjien astioitten kuljetus oli halvempaa kappaletta kohti.

## KULJETUKSIA TEHOSTETAAN VUONNA 1919

Tehtaan toiminnan kannalta kuljetukset olivat hankala pullonkaula. Tarvittiin paljon hevosia ja miehiä hoitamaan niitä. Suurin osa palkatusta väestä oli ajamassa tervaksia, halkoja ja varsinkin tehtaan tuotteita kuten tervatynnyreitä ja tärpättiastioita Petäjäveden asemalle.

Vuonna 1919 johtokunta päätti ostaa tehtaalte kaksi omaa hevosta ja kuorma- auton. Kuorma- auto oli iso harppaus kuljetuksissa, sillä sen avulla matkanteko nopeutui ja kuormat suurenivat hevoskuormiin verrattuna. Kuorma- autoksi valikoitui amerikkalainen Oakland. Sitä ei kuitenkaan ostettu ennen, kuin sen teho oli testattu tervatynnyreillä kuormattuna Petäjäveden tiellä Lapinmäessä. Hevosten osto oli tarpeen, koska tehtaan alueella oli paljon erilaista kuljetustarvetta.

# TERVAN VIENTIMARKKINAT OLIVAT AIKANAAN HARVOJEN HALLUSSA.

Suomessa suurin osa tervasta ja tärpätistä meni vientiin. Sitä hallitsivat muutamat rannikkokaupunkien yritykset. Samoin tervatehtaat muodostivat myyntirenkaan, joka pyrki saamaan aikaan kohtuulliset ehdot tuotteitten myynnille. Koskenpään Tervatehdas Oy päätti liittyä renkaaseen vuosikokouksessa 27.3.1910. Renkaan jäsenluettelo on kirjan liitteissä. Tehtaan tuotannon ostivat alkuvuosina lähes yksinoikeudella August Mannilan välitysliike Vaasasta ja Osakeyhtiö Mercantile Helsingistä. Mannilan kautta meni suurin osa tervasta Lontooseen ja Mercantilen kautta suurin osa tärpätistä Saksaan Lyypekin kautta. Nämä yritykset pyrkivät heti alkuun saamaan renkaan tehtaitten koko tuotannon käyttöönsä ja samalla itse kaupankäynnin myös määräysvaltaansa. Tästä syystä esim. hintaneuvottelut olivat usein vaikeita. Tehtaan toiminta teknisesti käynnistyi hyvin ja tuotannon määrä ja laatu kehittyivät tyydyttävällä tavalla.

*Terva-tilitys.*

---

*Koskenpään Terva- ja Tärpättitehdas Oy:lle*

|                                |                                              |                          |             |
|--------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| Per 108                        | <sup>1</sup> / <sub>1</sub> tynnyriä Tervaa, | hienoa a` 26 mk          | 2808:-      |
| "                              | "                                            | s:a puoli s:a            | "           |
| "                              | "                                            | s:a sakeaa               | "           |
| "                              | <sup>2</sup> / <sub>2</sub>                  | s:a                      | "           |
| Smk.                           |                                              |                          | 2808:-      |
| An Rautatienrahti              | 31                                           | litraa vailla a` 21 p:ää | Smk. 112:25 |
| "                              | "                                            | "                        | " 6:50      |
| " Lajittelijalle täyttämisestä | "                                            | "                        | " 2:15      |
| "                              | "                                            | "                        | "           |
| " Rahassa tämän mukana         | "                                            | "                        | "           |
| Smk.                           |                                              |                          | 12090       |
| Smk.                           |                                              |                          | 2687 10     |

Vaasa *Hennä?* kuun 26 p:nä 1910

*Aug. Mannila.*

Vaasalaisen välitysliikkeen August Mannilan tervatilitus 26.7.1910. Siinä tilitetään 108 tervatynnyrin hinta a`26 mk. Loppusummasta on poistettu rautatierahti, 31 litran vajeus ja lajittelumaksu. Mannilan liike oli pitkäaikainen tervatehtaan tuotteitten välittäjä ulkomaille.



## TERVANMYYYNTIRENGAS 1910

Tervanmyyntiä varten perustettuun edunvalvontarenkaaseen kuuluivat seuraavat tehtaات:

Huutolan Terva- ja Tärpättipolttimo Oy Ruovesi  
Pihlajaveden Terva- ja Tärpättiteollisuus Oy  
Huttulan Terva- ja Tärpättitehdas  
Koskenpään Tervatehdas Oy  
Osakeyhtiö Kuohunkoski  
Liinalammen Terva- ja Tärpättitehdas Oy  
Keuruun Terva- ja Tärpättitehdas Oy ( 1926 alkaen Keuruun Terva Oy)

Tehtaitten välinen yhteistyö oli erittäin tiivistä ja tehokasta. Ne myös kävivät keskinäistä kauppaa tarvittaessa. Ensimmäiset yhteiset sopimukset tärpätin kaupasta tehtiin helsinkiläisen Mercantile Oy:n kanssa 1910 ja tervan viennistä vaasalaisen August Mannilan yrityksen kanssa samana vuonna. Niistä neuvoteltiin useasti, koska hinnoista oli luonnollisesti vaikea saada aikaan yhteisymmärrystä. Koskenpään tervatehdas pysyi näitten yritysten asiakkaana vuosikymmenten ajan, vaikka myyntirengas ei kaikkina aikoina toiminutkaan. Myyntirenkaan seuraaja oli vuodesta 1915 Suomen Terva- ja Tärpättikunta ja sen Tervakonttori.



Tervakonttorin kirjelomakkeen tunnuskuvio. Se oli punainen väriltään. Kuva-aiheena on kantoa nostava karhu. Aihe viittaa tervanteon raskaimpaan vaiheeseen. Tervakonttori sijaitsi Jyväskylässä siihen asti, kunnes sen toiminta siirrettiin Keuruulle 1920- luvulla.

SÄHKÖ-OSOTE: MERCANTILE  
A. B. C. CODE 5TH EDITION USED.

HELSINKI, 22 p. 1911 kuuta 1911

OSAKEYHTIÖ MERCANTILE  
HELSINKI — TAMPERE

PUHELIMET:  
HELSINGISSÄ 783, 15 90, 52 00 & 64 20  
TAMPEREELLA 754

Tilaus N:o 66

Korkeimman Terve- ja Terve-  
päättelykseen O. Y.  
Korkeimman

Täten tilaamme allanimitetyt tavarat ja pyydämme Teitä suos. ensitilassa vahvistamaan tämän tilauksen saapumisen, sekä ilmoittamaan jos voitte sen toimittaa määräyksemme mukaan.  
Yhtäaika tavarat kanssa pyydämme Teitä lähettämään meille laskun, jossa on merkitty ylläoleva tilausnumero ja kunkin kollyn brutto- ja nettopaino.

Lähetettävä osoitteella: Osakeyhtiö Mercantile Helsinki  
Edelleen: Etelä Satama

Lähetysaika: viimaistua lokak. 1911. Maksu:

| Tavarat määrä                                              | Tavarat laatu                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 15 ast.                                                    | Täpättiä N:2 ulosvientia varten |
| Lähetettävät viimaistua ja vuotamattomissa tammiastioissa. |                                 |
| Kustannukset:                                              |                                 |
| Lastaus laivaan puurok. Suk -175                           |                                 |
| Merivakuutus " " " -175                                    |                                 |
| Liikennemaksu " " " -50                                    |                                 |
| Merirahdi " " " 4:50                                       |                                 |
|                                                            | ImR 6:50                        |

1238

Osakeyhtiö Mercantilen tilaus 15 astiasta täpättiä luokkaa II ulosvientia varten. Toimituksen piti olla tammiastioissa. Yhtiö laskutti toimituksessa laivaan lastauksesta ja merivakuutuksesta sekä liikennemaksun ja merirahdin. Tilaus on päivätty 22.9.1911.

## ENSIMMÄINEN MAAILMASOTA 1914 MUUTTI MARKKINAT.

Vuoteen 1914 asti tehtaan toiminta jatkui häiriöttä. Kun samana vuonna Venäjä joutui sotatilaan Saksaa vastaan, sulkeutui liikenne Suomesta Itämeren kautta. Terve- ja täpättimarkkinat muuttuivat lähes kokonaan. Ainoa reitti tervalle oli kauppa Pietariin ja myös suoraan Venäjän armeijalle Suomessa. Tämä armeija oli kooltaan noin 100.000 miestä, koska Venäjä pelkäsi saksalaisten nousevan Suomen alueella maihin tai hyökkäävän Ruotsin kautta. Tämä armeija käytti runsaasti mm. tököttiä (koivutervaa) saappaitten hoitoon. Sitäkin pystyttiin tarvittaessa tekemään

koivupuista. Kustaan venäjänkielentaitoinen veli Jalmari sai luotua suhteet Viipurissa toimivaan venäläiseen esikuntaan. Sitä kautta kauppa käynnistyi Koskenpään tervatehtaan ja myös sukulaisten omistaman Jämsän nahkatehtaan tuotteille. Tähän aikaan myös Kustaan veli Aleksi oli opiskelemaisessa upseeriksi Pietarissa Nikolain Ratsuväkiopistossa. Kahden opiskeluvuoden aikana hän sai aikaan myös tervan kauppasopimuksia. Tervan vienti käytännössä rautateitse Petäjävedeltä suoraan Pietariin oli helppoa.



Tervan markkinoinnissa Pietariin tarvittiin henkilöitä, jotka saivat aikaan tarvittavat liikeyhteydet. Näitä olivat Ali Vuolle-Apiala (vasemmalla) ja Emil Vuolle-Apiala. Ali oli vuosina 1914- 1916 Nikolain Ratsuväkiopistossa upseerikoulutuksessa ja pystyi samalla toimimaan tervakaupan hyväksi. Emil puolestaan toimitti sovitut tilaukset yleensä henkilökohtaisesti perille. Tämä siitä syystä, että maksu saatiin toimituserästä ostajalta käteisenä vasta junan saavuttua perille. Tämä tapahtui sitten, kun junavirkamiehelle oli annettu lahjukset. Tämän jälkeen hän avasi vaunun sekä luovutti asiakirjat.

Kuvat V-A sukuarkisto

## TERVATEHDAS PALOI 1915

Vuonna 1915 kesäkuun 20 päivänä tervatehdas paloi puurakenteitten osalta. Koska kaikki polttoretortit ja niitten ympärillä olevat tiilirakenteiset uunit säilyivät, saatiin tuotanto suhteellisen nopeasti käyntiin, vaikka puurakenteet eivät olleet vielä kokonaan valmiina syksyyn mennessä. Puurakenteet valmistuivat neljässä kuukaudessa säilyneitten palkkalistojen mukaan.

## UUODEN 1918 SODAN AIKANA TEHDAS OLI TOIMINNASSA

Tervatehtaan kannalta oli tuolloin merkittävää, että Koskenpää ei kuulunut v. 1918 sotatoimialueeseen. Tehdas oli toiminnassa lähes normaalilla tavalla, vaikka Kustaa

Vuolle-Apiala oli poissa tehtaan johdosta pitkiä aikoja kevään sotatoimien takia. Työnjohtaja Niemisen johdolla selvittiin kuitenkin. Ylimääräisiä varastoja syntyi pakosta ja niitten myynti ei alkuun onnistunut. Vasta rauhansopimuksen synnyttyä Brest- Litovskissa vuoden 1918 lopulla Venäjän uuden hallinnon ja Saksan välillä, olot Suomessa muuttuivat. Sen perusteella venäläinen ja myös saksalainen sotaväki poistuivat maasta. Suomesta tuli itsenäinen valtio.

Tässä vaiheessa avautuivat markkinat myös Eurooppaan uudestaan. Suureksi muodostuneet varastot menivät kaupaksi vanhojen välittäjien avulla. Tehtaan konttorissa huokaistiin helpotuksesta.

## TEHTAAN ALUEESTA TEHDÄÄN UUSI SOPIMUS 1918

Torppari Wihtori Pusala (ent. Kotalahti) luopui torpastaan vuoden 1918 sodan jälkeen. Torpan alue palautui tällöin Valkeamäen taloon. Kustaa ja talon isäntä John Paikkala tekivät vuokrasopimuksen, joka käsitti likimain aikaisemman sopimuksen mukaiset alueet. Vuokraa tervatehdas joutui maksamaan vuosittain 100 mk ja lisäksi 50 l. tervaa, 15 l. tärpättiä sekä 1.5 m<sup>3</sup> hiiliä talon pajaa varten. Jos tervaa ei tarvittu, kokonaisvuokraksi sovittiin siinä tapauksessa 150 mk.

## TERVATEHTAAT JÄRJESTÄYTYVÄT JA TOIMIVAT YHDESSÄ

Vuonna 1919 tervatehtaat muodostivat Suomen Terva- ja Tärpättikunnan. Sen asioita hoiti yhteinen Tervakonttori Jyväskylässä. Tämä yhteisö perusti Keuruulle tärpättitislauamon. Tislaamo joutui pian taloudellisiin vaikeuksiin, sillä tervatehtailta toimitettavan materiaalin kuljetukset muodostuivat hankaliksi ja kustannukset korkeiksi. Pian tehtaat hankkivat itselleen tarvittavat tislauslaitteet ja keskustislaamon tarve väheni ratkaisevasti. Pian se olikin konkurssissa. Tervakonttori sen sijaan jatkoi toimintaansa erillisenä Keuruulla monia vuosia ja siirtyi sitten lopulta Keuruun Terva Oy:n konttoriin Niilo Vuolle-Apialan toimiessa sen sihteerinä.

## TEHDAS PALOI UUDESTAAN VUONNA 1921.

Heti sen jälkeen, kun vuoden 1918 hankaluuksista oli selvitty, paloi tehdas uudestaan. Tälläkin kertaa ryhdyttiin välittömästi rakennustöihin. Saman vuoden lopulla tuotanto käynnistyi uudestaan. Edellisenä vuonna oli onneksi rakennettu maantien varteen erilleen tehtaasta makasiini. Se toimi tulenaran tärpätin varastona ja välttyi tulipalolta. Uudestaan rakentaminen maksoi 135.000 silloista markkaa.

## KOSKENPÄÄN HUOPATEHDAS PERUSTETAAN TERVATEHTAAN RINNALLE VUONNA 1922

Huopatehtaan perustaminen oli ollut jo pitkään Kustaan mielessä. Hän oli todennut paikallisen kauppias Pankkosen myyvän runsaasti Kirvun tehtaalta peräisin olevia huopasia. Tervatehtaan tuotannon vakiinnuttua hän osti vanhan Koskenpään

meijerirakennuksen Räihän rannasta, hankki tarvittavat koneet ja sai tuotannon käyntiin jo vuonna 1922. Verkkalaan rakennettiin itäpäätyyn poikittaissiipi arkkitehti Kauno S. Kallion piirustusten mukaan. Siihen tuli tervatehtaan, huopatehtaan ja Koskelan sahan yhteinen konttori. Konttorin hoitajaksi palkattiin Heino Salminen. Tällöin myös Esterille vapautui enemmän aikaa lapsiluvultaan suureksi muodostuneen perheen hoitoon.

Uuden käänteen aiheutti vuonna 1928 tapahtunut vanhan huopatehtaan tulipalo. Siinä tuhoutuivat kaikki koneet. Erillisessä varastossa olleet huopaset sentään säilyivät. Tämä tapahtuma johti samana vuonna uuden tehtaan rakentamiseen lähelle Verkkalan taloa. Se satoi varoja niin runsaasti, että tervatehtaan toimintaa voitiin kehittää vasta 1930- luvun lopulla.



Verkkalan taloon rakennettiin taustalla näkyvä poikittainen siipiosa uutta tehtaitten konttoria varten. Konttori toimi siinä 1930- luvun puoliväliin asti. Käynti konttoriin tapahtui vasemmalla olevan avokuistin kautta.

Kuva RV-A

## TERVATEHTAAN TOIMINTA JATKUU TASAISENA 1920- 1930 LUVUILLA

Yritystoiminnan näin laajennettua Kustaa palkkasi Kalle Virkasen hoitamaan tervatehtaan tervaksien ja halkojen hankintaa. Tällä tavoin hän sai enemmän aikaa yritysten johtamiseen ja ennen kaikkea talousasioitten hoitamiseen.

Tervatehtaalla muodostui nopeasti ongelmaksi työväen asuttaminen. Itse tehtaassa tarvittiin 5- 10 henkeä vakituisesti tuotannon hoidossa. Tätä joukkoa varten tarvittiin asuntoja, koska työntekijät olivat tulleet perheineen kauempaa. Maantien länsipuolelle rakennettiin neljän perheen asuintalo. Se oli kaksikerroksinen laudoitettu hirsitalo. Kaksi asuntoa oli alakerrassa ja kaksi yläkerrassa. Talon rakennusaika oli todennäköisesti 1920- luvun loppupuoli. Muu maastossa ja kuljetuksissa työskennellyt väki asui eri puolilla lähialueilla.





Koskenpään Tervatehtaan 1920- luvun lopulla rakennettu henkilökunnan perheitten asuintalo. Se oli kaksikerroksinen ja siinä oli 2 asuntoa alhaalla ja 2 asuntoa yläkerrassa. Talossa asuivat sodan jälkeen mm. Pirkolan, Viljo Virtasen, Taito Epäilyksen, Valto Salomaan, Ahosen ja Ilmari Johansonin perheet. Erillisessä hirsimökissä asui Heikki Rusula. Rakennukset on myyty ja siirretty pois 1960-luvulla. Tällä hetkellä ko. kohdalla on uusi omakotitalo. Kuvan kasvit kuuluvat talossa asuneelle tervanpolttaja Erkki Stenrosille.

Kuva Pertti Stenros

#### KEURUUN TERVA OY:STÄ TULEE YHTEISTYÖKUMPPANI 1926.

Keuruulla oli vuonna 1907 perustettu Keuruun Terva ja Tärpättiteollisuus Oy:n tervatehdas. Se oli lopettanut toimintansa 1920- luvun alkupuolella. Kustaan poika dipl.ins. Niilo Vuolle- Apiala oli saanut Koskenpäällä kokemusta tervan tuotannosta ja yleensä yritystoiminnasta. Tältä pohjalta hän perusti Keuruun Terva Oy:n, jonka johtokunnan puheenjohtajaksi tuli hänen isänsä Kustaa Vuolle-Apiala. Kolmanneksi jäseneksi johtokuntaan tuli hänen veljensä Emil Vuolle- Apiala Längelmäeltä. Tämä yhtiö osti vuonna 1926 mainitun Keuruun tervatehtaan ja käynnisti sen uudestaan. Vaikka tehtaan johtokunnassa oli samoja henkilöitä, kuin Koskenpään tervatehtaassa, sen toiminta muodostettiin kuitenkin taloudellisesti itsenäiseksi. Tehtaan toimintaa ryhtyi johtamaan Niilo Vuolle-Apiala, jonka nimiin koko yhtiö vähitellen vuosikymmenten aikana siirtyi ja laajeni Paajalan ja Haapamäen tehtaitten ostoilla.

Nämä tervatehtaat muodostivat käytännössä monessa suhteessa toimivan yhteisön. Yhteistyötä tapahtui säilyneen kirjeenvaihdon perusteella vuosikymmenten ajan puun- ja tervasten hankinnassa, edunvalvonnassa eri alan järjestöissä sekä varsinkin markkinoinnissa. Jos toiselta ei pyydettyä tuotetta löytynyt riittävästi, yhteys otettiin välittömästi naapuriin. Tällöin suuriakin tuote-eriä pystyttiin toimittamaan yhteisvoimin nopealla aikataululla. Taloudellisesti kuitenkin keskinäinen

laskutuskäytäntö yhteisistä toimista oli pikkutarkkaa ja maksuaikoja noudatettiin täsmällisesti.



Keuruun Terva Oy:n tehdas vuonna 1930. Kuvan mukaan tuotanto tapahtui ylös johtavan sillan perusteella pystyretorteissa. Valokuvan savupiippujen mukaan tehtaassa oli 6 retorttia, joka merkitsi vähintään 1000 tervatynnyrin vuosituotantoa. Samaan aikaan toimittiin Koskenpään tervatehtaalla vain neljän retortin voimalla. Rakennuksen vasemmassa hirsirakenteisessa osassa olivat tervan ja tärpätin käsittelyä varten varatut tilat. Koiran taluttaja on toimitusjohtaja Niilo Vuolle-Apiala. Hänen vieressään vasemmalla valkoisessa paidassa ja liivit päällä seisoo yhtiön ”metsäpäällikkö” Otto Laaksonen.

## HÖYRYLAIVA AAVE PALOI 1926

Aave laivaa käytettiin Salosvedellä lautojen, tervasten ja polttopuun kuljetukseen. Proomut oli kiinnitetty kuljetusten ajaksi laivan kylkeen. Aave oli kesällä 1926 kuljettamassa räjähdysaineita Pettämän alueella kantojen nostajille. Aine oli kloraattia, joka saatiin räjäytyskuntoon lisäämällä siihen valopetroolia. Kloraattiasiaan tuli mahdollisesti kipinä höyrykattilan tulipesästä tai savupiipusta. Se syttyi palamaan ja sytytti myös laivan puuosia palamaan. Masinisti ajoi sen Paasikallion kylkeen johon se lopulta upposi miesten pelastauduttua maalle. Nuorin poika joukosta lähetettiin Verkkalaan ilmoittamaan asiasta. Hän tuli taloon ja avattuaan Kustaan työhuoneen oven hiukan raolleen ja huusi siitä ”laiva paloi”. Sen jälkeen hän pakeni juosten talosta, jättäen kuuntelemaan Kustaan kommentteja. Laiva nostettiin sitten välittömästi ylös ja korjattiin käyttökuntoon.

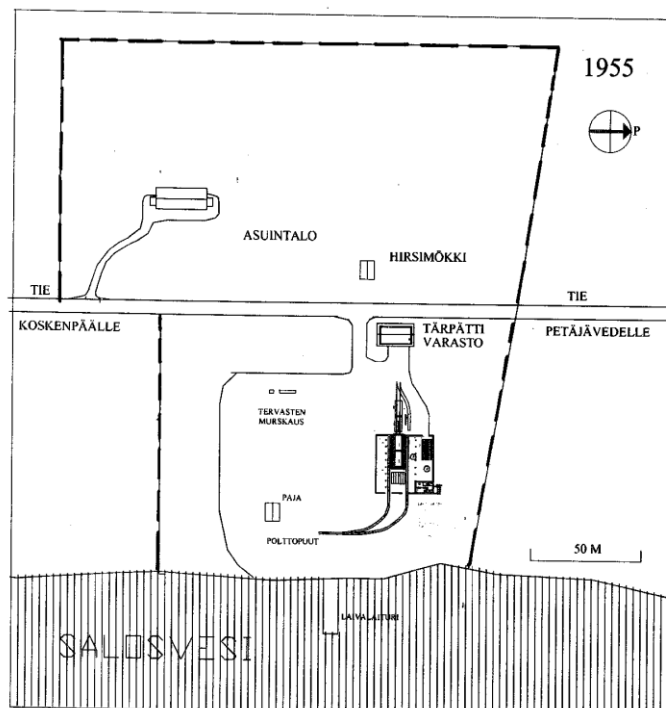
## JYRKKÄ LAPINMÄKI AIHEUTTI JATKUVIA ONGELMIA PETÄJÄVEDEN TIELLÄ.

Jo alusta alkaen oli Lapinmäki aiheuttanut vaikeuksia tervakuormien kuljetuksille jyrkkyytensä vuoksi matkalla Petäjäveden asemalle. Niinpä Kustaa päätti tehdä mainitun mäen ohittavan kiertotien mäen juurelta Piesalan kylältä tulevalle tielle. Asiasta sovittiin Lapinmäen talon kanssa ja vaatimaton tieura syntyi. Kuorma-autojen tervakuormia voitiin lisätä merkittävästi. Taloudelliset säästöt olivat merkittäviä. Samalla muutkin kulkijat pääsivät helpommalla tätä kautta kulkiessaan.

## TERVATEHDAS OSTAA KOKO PUSALAN TILAN 1935.

Vuoden 1930 jälkeisenä lama-aikana Valkeamäen talo joutuu Kansallispankin haltuun. Syynä ovat olleet taloon tehty kiinnitykset, joita ei kyetty maksamaan. Velat olivat syntyneet ulkopuolisesta takuusta ja talon 1920- lopulla suoritetuista laajoista rakennustöistä. Päärakennus ja sen suuri navetta oli rakennettu 1928 mennessä parin vuoden aikana.

Pankki ryhtyi myymään tilaa vuonna 1935 yhtenä kokonaisuutena. Kustaa Vuolle-Apiala osti Pusalan alueen erillisenä tervatehtaan omistukseen ja Valkeamäen muun osan yhtenäiseksi maatilaksi. Tervatehtaan alueeksi muodostui täten maantien ja Salosveden rannan välinen osa Pullin kaupalle asti. Osasta tätä tilaa muodostettiin 1948 Valkjärveltä peräisin olleen Tauno Suokkaan perheen asutustila, jolloin tehtaan tontiksi jäi alkuperäisen kokoinen tonttialue sekä viereinen Pusalan pihapiiri.



Tervatehtaan alue 1950- luvun lopulla rakennuksineen.

## TEHTAAN KONTTORI SIIRTYY KIVELÄÄN

Koskenpään huopatehtaalla, Koskelan sahalla ja tervatehtaalla oli yhteinen konttori Verkkalan talossa vuoteen 1935. Sen laaja toiminta alkoi häiritä jo talon omaa elämää. Siitä syystä rakennettiin Kivelä niminen konttoritalo lähemmäksi Koskenpään keskustaa. Rakennusmestari Antero Vaherron suunnittelema talo otettiin käyttöön 1936. Siinä oli konttoritilat sekä kaksi henkilökunnan asuntoa. Talo on edelleen olemassa perheasunnoksi kunnostettuna.



Kivelä 2018

## KUSTAA VUOLLE-APIALA SAIRASTUU 1936

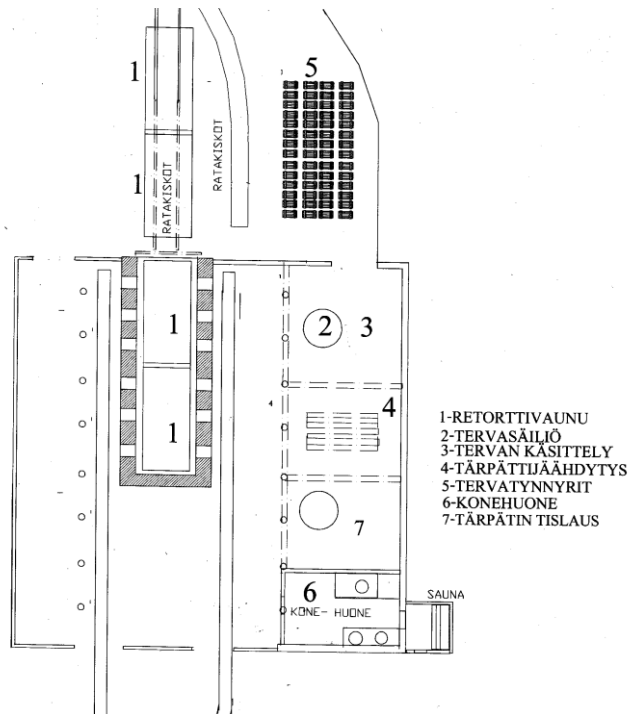
Vuonna 1936 Kustaa pyytää eroa tehtaan johtokunnasta sairastumisen vuoksi. Mistä sairaudesta oli kysymys, siitä ei kokouksen pöytäkirjassa ole mitään mainittu. Kun tällainen ratkaisu oli tehty, kyseessä täytyi olla silloisissa oloissa vakava tapaus. Kustaan sairauksista on tietoa ainoastaan siitä, että hän kärsi usein hankalista kurkkukivuista ja angiinasta. Lopulta hänen kurkustaan leikattiin nielurisat eli ”mantelit pois”- hänen omien sanojensa mukaan. Samoin ei ole merkintää siitä, kuka jatkoi sairauden ajan toimitusjohtajana. On kuitenkin ilmeistä, että jatkaja oli vanhimmista pojista Niilo tai Emil. Vajaan vuoden kuluttua tervehdyttyään Kustaa otti jälleen ohjat käsiinsä.

## 1930-LUVULLA TEHTAAN POLTTOTEKNIKKAA MUUTETAAN

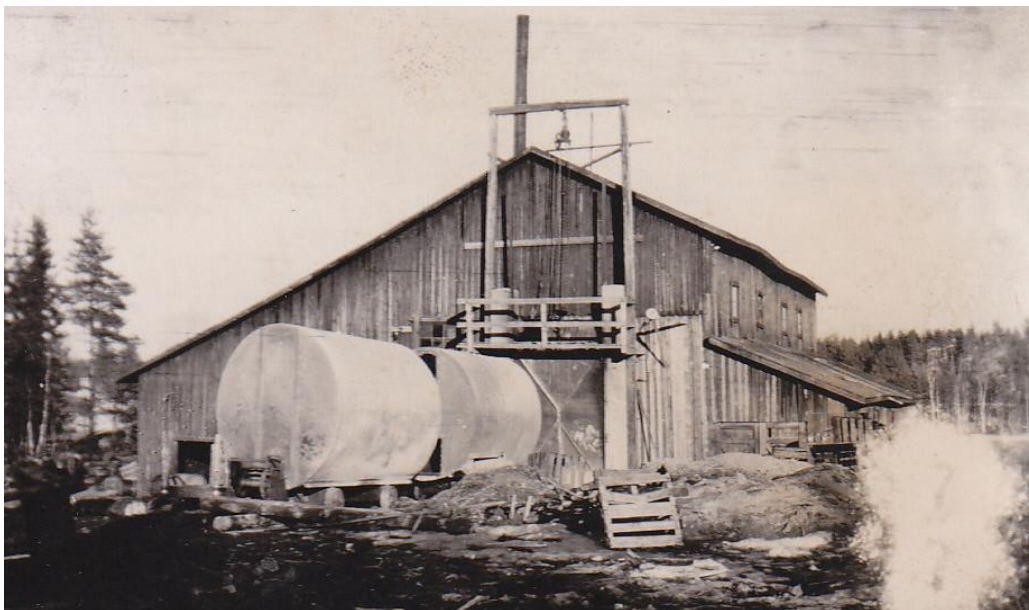
Tervatehtaan toiminta jatkui tasaisena koko vuosikymmenen. Asiaa auttoi myös se, että Suomessa tervatehtaitten määrä väheni koko ajan kannattavuusongelmien vuoksi. Jäljellä oli enää 8 tehdasta ja jonkin verran miilunpolttajia pohjoisessa. Tehostaakseen tuotantoa tehtaassa, päätettiin muuttaa kiinteät pystyretortit kiskoilla kulkeviksi vaunuretorteiksi. Ne olivat käytännöllisempiä, koska niitä voitiin täyttää tervaksilla tehtaan ulkopuolella. Kun retortit oli vedetty ulos uunista polton jälkeen, voitiin välittömästi työntää täytetyt vaunut uuniin.



Tämän muutoksen vuoksi piti rakentaa tarvittavat kiskoradat ja suuri holvattu polttouuni monine tulipesineen.  
Tässä yhteydessä on huomattava, että Keuruun Tervatehtaalla suoritettiin nämä toimenpiteet lähes samana ajankohtana.



Tehtaan pohjapiirros retorttimuutoksen jälkeen. Tehtaan sisätilojen toiminnat on arvioitu valokuvien ja yleisten tietojen perusteella. Piirros. RV-A



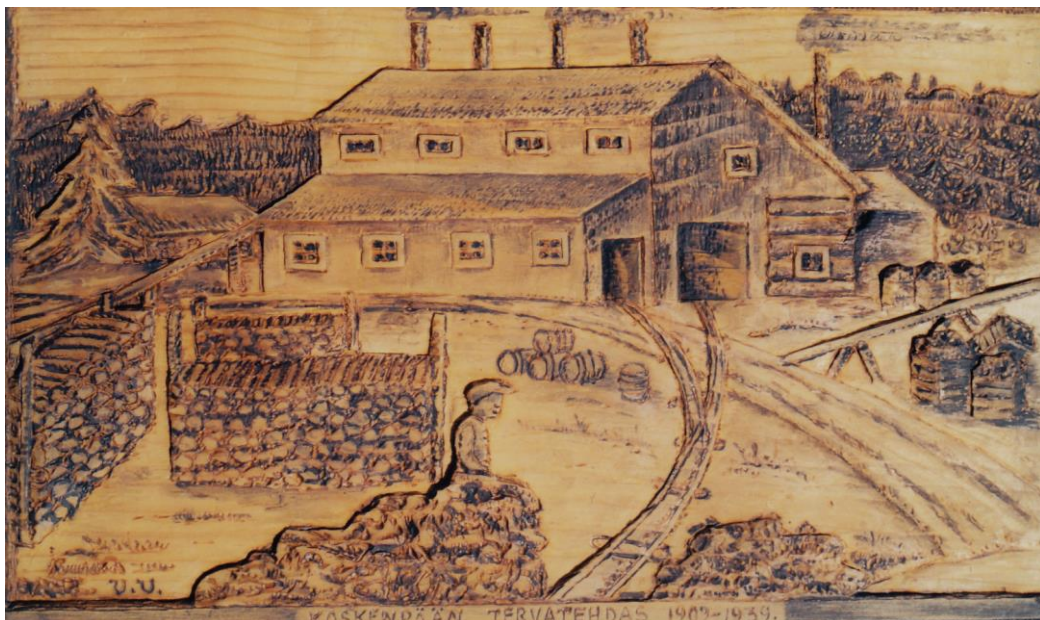
Koskenpään Tervatehdas 1930- luvulla sen jälkeen, kun entiset pystyretortit oli korvattu uudella ratkaisulla. Kuvassa näkyy kaksi vaunuretorttia odottamassa polttouuniin siirtämistä. Uunissa oli koko suuaukon kokoinen tulenkestävä



nostoluukku. Myöhemmin vaunurataa laajennettiin siten, että se mahdollisti neljän vaunun käytön ohitusratoineen.



Tervatehdas vuonna 1938 taiteilija Jussi Kiisselin kuvaamana järven puolelta. Kuvassa näkyy vasemmalla maissa olevan laivan perä, pieni pajarakennus sekä oikealla vesillä olevan proomun nokka. Tehdas oli maalattu punamullalla punaiseksi.



Tervatehdas Vilho Vuoren puuveistoksen mukaan vuonna 1939. Näkökulma on lähes sama kuin Kiisselin taulussa. Tästä näkyy kuitenkin hyvin polttopuukenttä pinoineen sekä halkovaunujen kiskot polttouuneille. Kuvan oikeassa reunassa näkyy muutamia 1 m3 suuruisia hiililaatikoita.

| N:o | Nimi                | N:o | Nimi                 |
|-----|---------------------|-----|----------------------|
| 1   | Laaksonen, Emil     | 26  | Leppämäki, Emil      |
| 2   | Lahtinen, Valde     | 27  | Lehtinen, Urho       |
| 3   | Lahtinen, Paavo     | 28  | Väisänen             |
| 4   | Nieminen, Ruo       | 29  | Sitoron              |
| 5   | Ylämäki, Taakko     | 30  | Salonen, Kalle       |
| 6   | Heininen, Oskari    | 31  | Kylmälahti           |
| 7   | Shäkinen, Jaakko    | 32  | W. Vilander          |
| 8   | Hyvärinen, Veikko   | 33  | Ruittamäki, Martti   |
| 9   | Yli-Pääjärvi, Heino | 34  | Mäkinen, Viktori     |
| 10  | Lahtinen, Teuvo     | 35  | Ilomäki, Toivo       |
| 11  | Mäkinen, Viktori    | 36  | Rantanen, Olavi      |
| 12  | Järvinen, Kalle     | 37  | Rantanen, Pauli      |
| 13  | Järvinen, Emil      | 38  | Kivikko, Niilo       |
| 14  | Lahtinen, Paavo     | 39  | Lahtinen, Toivo      |
| 15  | Vitonen, Olavi      | 40  | Kivikko, Kalle       |
| 16  | Tajala, Olavi       | 41  | Kivikko, Pauli       |
| 17  | Salonen, Eero       | 42  | Oskonen, Kalle (I)   |
| 18  | Vitonen, Viljo      | 43  | Nieminen, Veikko (I) |
| 19  | Mäkinen, Viljo      | 44  | Karivuo, Kerttu      |
| 20  | Nieminen, Toivo     | 45  | Kaakko, Ilmari       |
| 21  | Tupahimppinen       | 46  | Vanamo O.            |
| 22  | Hilden, Toivo       | 47  | Mäkinen, Eppa        |
| 23  | Häntynen, Väinö     | 48  | Teilaan, Väinö       |
| 24  | Korpunen            | 49  |                      |
| 25  | Järveläinen, Onni   | 50  |                      |

Tervatehtaan työntekijäluettelo vuodelta 1939 ennen talvisotaa. Listalla oli tuolloin 48 henkeä. YH:n aikana syksyllä lista lyheni, koska nuorimmat miehet joutuivat linnoitustöihin ja sitten talvisodan sytyttyä rintamalle.

## SOTA-AIKA 1939- 1945 MUUTTI JÄLLEEN TILANTEEN.

Sotien aikana tehtaan toiminta jatkui edelleen, mutta vain niissä rajoissa, joita viranomaiset määräisivät. Tehtaan työntekijöistä osa oli rintamalla ja tuotannossa oli usein katkoja. Ne aiheutuivat usein tervaksien saannin vähyydestä, koska parhaat kantojen nostajat olivat armeijassa. Silloiset tervatehtaat muodostivat sodan aikana Tervayhdistyksen, jonka kautta toimituksia koordinoitiin. Samoin yhdistys pyrki toimimaan siten, että yhteisiä asioita saatiin eteenpäin. Esimerkiksi jatkuvasti anottiin miehiä rintamalta tervan tuotantoon. Yleensä kuitenkin turhaan.

Tilauksia toimitettiin armeijalle, joka oli ensisijainen ostaja. Jos tervaa myytiin muualle, siihen piti saada viranomaisten lupa. Armeijan kertatilausten suuruus oli yleensä noin 100- 150 tynnyriä.

## SOTA-AIKANA TULI SUURIA TILAUKSIA SAKSAN MIEHITTÄMISTÄ MAISTA JA MYÖS ITSE SAKSASTA

Tilauksia kuitenkin sateli tiheään Saksasta sekä Hollannista ja Tanskasta, jotka olivat Saksan hallinnassa olevia maita. Tilausten koot olivat yleensä tehtaan vuosituotannon suuruisia. Niitä olisi ollut mahdoton toimittaa eikä niihin olisi saanut edes lupia.

2.

| Tehdas                                             | Normaali vuosihii-<br>to | raaka-ainetta<br>ville 1943 | Arvioitu<br>käynti-<br>aika | Huomautuksia                                                           |
|----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Naaveäi, Enso-Gutzeit<br>O/Y.                      | 12.000 m <sup>3</sup>    | 10.000 m <sup>3</sup>       | 10 kk.                      | alk. käydä 1/12-4                                                      |
| Pönttövuori O/Y                                    | 3.500 "                  | 2.500 "                     | 9 "                         | " 1/1184                                                               |
| Leppälahden Tehdas O/Y                             | 3.000 "                  | 800 "                       | 3 "                         | " jouluk.                                                              |
| Sukevan Tervatehdas                                | 3.000 "                  | 4.200 "                     | 12 "                        | ollut jatku-<br>vasti käynnä                                           |
| Koskenpään Tervatehdas O/Y                         | 3.500 "                  | 2.400 "                     | 8 "                         | alkaa käydä 1/12-42                                                    |
| E.Math.Bohn                                        | 8.000 "                  | 500 "                       | 2 "                         | seisoo tois-<br>taiseksi                                               |
| Keuruun Terva O/Y. Keu-<br>ruun ja Haapamäen tehta | 11.000 "                 | 8.000 "                     | 9 "                         | ollut jatku-<br>vasti käynnä<br>nissä. Vanha<br>varastot per<br>1/3-43 |
| Kuohun Tehtaat O/Y                                 | 3.500 "                  | 2.500 "                     | 9 "                         | alkaa käydä<br>1/12-42                                                 |

Edellä olevasta luettelosta selviää, että yhdistyksen jäsenetehtaitten ensi-  
vuoden tulee olemaan noin: 1943

900.000 kg. tervaa, = 7200 TYNNYRIÄ  
270.000 " tärpättiä, puhdistettu,  
150.000 " pikiöljyä ja  
12.000 m<sup>3</sup> kantohiiliä.

Oheisessa tervayhdistyksen vuonna 1942 laatimassa luettelossa näkyvät silloin toimineet tervatehtaat. Niitten yhteinen tuotantokyky vuodessa oli 7200 tynnyriä tervaa ja 270.000 kg. tärpättiä. Vuosittaiset tuotantokyvyt ja käyntiajat noissa oloissa vaihtelivat tehdaskohtaisesti suuresti, koska raaka-aineen ja työvoiman puute olivat tuotantoa rajoittavia tekijöitä.

P Ä Ä M A J A

Kuljetusvälineosasto

N<sup>o</sup> 2933 /Kväl.3/3.

Koskee: tervan hankintaa.

Liittyy: puhelimitse tehtyyn  
tarjoukseen.

Tilaus: N<sup>o</sup> 324/42 Kväl.3.

4.11.1942.

7/EL/II-o

1035  
7.Kpk.

Koskenpään Tervatehdas Oy,

Koskenpää.

Viitaten toiminimen tarjoukseen tilaa Päämajan kuljetusvälineosasto toimitettavaksi

150 astiaa tehdastervaa á 130 kg hintaan mk 7:- kilolta +  
astiasta mk 120:- kpl + liikevaihtovero, vaunu-  
vapaasti Petäjäveden asemalla.

Yhteishinta liikevaihtoveroineen noin mk 177.675:-.

Hankinta-aika: osatoimituksina, helmikuun 28 päivään 1943  
mennessä.

Maksuehdot: maksu suoritetaan käteisellä tavaran tultua hyväksyttynä vastaanotetuksi. Lasku, varustettuna ylläolevalla tilauksen numerolla, kirjoitetaan Päämajan kuljetusvälineosastolle kolmena kappaleena ja lähetetään osoitteella: 1035/7.Kpk.

Terva on lähetettävä osoitteella: majuri Björklund, Vilppula, Satamaraide. Lähetystä varten saa sotilaskuljetustodistuksia tilata tarvittaessa kuljetusvälineosastolta.

Tilauksen vahvistus pyydetään lähettämään tilauksen saavuttua.

Kuljetusvälineosaston päällikkö  
Everstiluutnantti

  
W. Rommi

Hevosajoneuvotoimiston päällikkö  
Ins.majuri

  
E. Tiula

Tiedoksi:

Til. 1  
Kaup.os.  
Stal. 2  
Os.kamr.

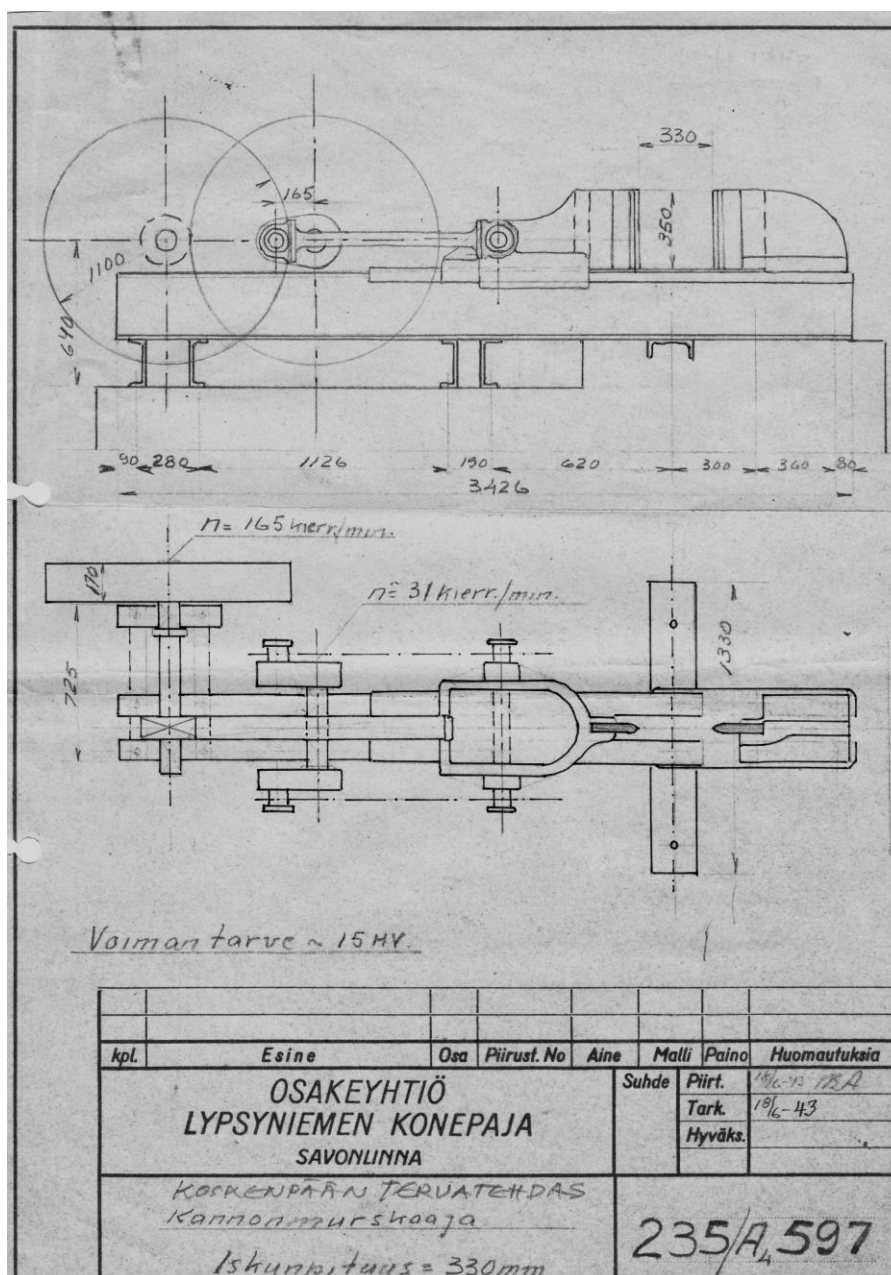
50 ast. toim. 15/11/1943.  
50 ast. toim. 17/11/1943.  
42 ast. toim. 17/11/1943.

Päämajan Kuljetusvälineosaston 150 tervatynnyrin tilaus 4.11.1942 Koskenpään Tervatehtaalle.



## TUOTANTO TEHOSTUU 1943 TERVASMURSKAIMEN AVULLA.

Tehtaan suuri ongelma sotavuosina oli työntekijäpula. Varsinkin tervasten hankinta ja särkeminen polttoa varten vaati paljon työtä, taitoa ja myös fyysistä kuntoa. Koska nuoria miehiä ei satu työhön rintamalta, muodostui tästä tuotannon pullonkaula. Yllättäen saatiin asiaan merkittävää helpotusta, kun Lypsyniemen konepaja Savonlinnasta suunnitteli koneen, jolla suuriakin tervaksia voitiin helposti murskata tehtaan tontilla polttokuntoon. Tällaiset petroolimoottorilla toimivat koneet hankittiin samalla kertaa Keuruun ja Koskenpään tervatehtaille.



Tervasten murskaimen "Lypsyniemi" suunnitelma 1943.



## VENÄLÄISET SOTAVANGIT ASUIVAT PUSALAN PIRTISSÄ

Tehtaan työvoimapulaa helpottamaan toimitettiin tehtaalle venäläisiä vankeja noin 10 henkeä. He hakkasivat halkoja viereisessä Koskelansaassa (Mikonsaari) ja myös eri puolilla Salosveden ranta-alueita. Kesäaikaan heitä kuljetettiin työmaille Aave-laivalla. Vangit asuivat Pusalan talossa. Heidän valvojanaan toimi mm. alik. Erkki Vuolle-Apiala, joka oli usein lomautettuna rintamalta Koskenpään Huopatehtaan johtamistehtävien vuoksi. Vangit elivät yleensä varsin vapaasti. He liikkuiivat kylällä ja hakivat mm. maitoa Paikkalasta. He valmistivat itse ruokansa saamistaan elintarvikkeista. Pakoyrityksiä ei ollut, sillä he eivät edes saattaneet tietää, missäpäin Suomea olivat. Lisätienestä he hankkivat tekemällä taidokkaita pajukoreja ja alumiinisormuksia.

## SODAN JÄLKEEN TERVANTEON MAHDOLLISUUDET VÄHENEVÄT.

Tervatehtaan toiminta palasi ennalleen sodan loputtua. Työväen kokoonpano osaksi vaihtui, mutta tehtävät säilyivät. Vähitellen kuitenkin tervaksien saanti alkoi vaikeutua. Lähialueitten metsät oli käyty perusteellisesti läpi ja hankinta tuli ulottaa entistä kauemmaksi. Tervaksia alettiin tuoda jopa Kuhmoisista asti autokuljetuksina. Samalla Petäjäveden asemalla tervaspinot kasvoivat, kun niitä alettiin tuoda junakuljetuksina eri puolilta maakuntaa. Koska tervatehtaita oli muualla vielä jäljellä, tuli tervaksista vähitellen kova kilpailu tehtaitten vaikutuspiirien rajoilla. Tämä merkitsi luonnollisesti hintojen nousua. Tervateollisuuden tulevaisuuden näkymät heikkenivät jo 1950-luvun alussa ratkaisevasti. Syynä oli myös se, että rauta syrjäytti puun monilla käyttöalueilla ja kemianteollisuus pystyi tuottamaan tervaa korvaavia aineita. Vuonna 1960 jäljellä oli enää 3 tervatehdasta. Viimeinen tehdas sinnitteli vielä vuoden 2010 vaiheilla Uuraisten Kangashäkissä.

## TERVATEHTAAN OSAKEKANTA ON MUUTTUNUT USEITA KERTOJA.

Tehtaan osakekanta on muuttunut aikojen kuluessa useaan otteeseen investointien ja rahoitustapahtumien yhteydessä, Ulkopuoliset rahoittajajäsenet ovat poissa ja yrityksestä on muodostunut perheyritys osakeantien ansiosta. Ulkopuolisista osakkaista vain Kustaan ensimmäisen vaimon Marian veli Walde Pohjoisvirta on ollut mukana koko tehtaan historian ajan. Viimeksi 360 osakkeen osakekanta oli jaettu seuraavien henkilöitten kanssa.

|                      |    |
|----------------------|----|
| Kustaa Vuolle-Apiala | 80 |
| Emil Vuolle-Apiala   | 55 |
| Niilo Vuolle-Apiala  | 55 |
| Erkki Vuolle-Apiala  | 55 |
| Jari Vuolle-Apiala   | 55 |
| Aatos Vuolle-Apiala  | 56 |
| Walde Pohjoisvirta   | 4  |

## AAVE-LAIVA LAHOSI TERVATEHTAAN RANNASSA

Aaveen käyttötarve väheni ratkaisevasti silloin, kun Koskelan saha lopetti toimintansa ja tervakset loppuivat Salosveden rannoilta. Laiva vedettiin rannalle ja jätettiin siihen. Lopulta puuosat heikkenivät niin paljon, että sitä ei enää voitu laskea vesille. Höyrykone ja kattila romutettiin.

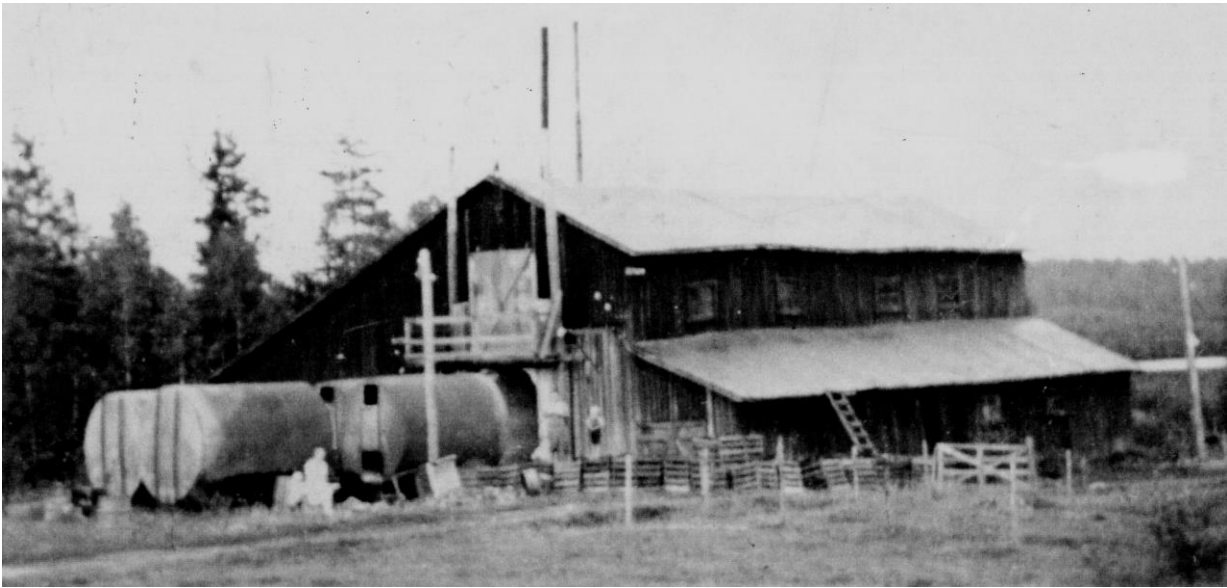
## AATOS VUOLLE- APIALA TULEE TOIMITUSJOHTAJAKSI SODAN JÄLKEEN.



Sodan jälkeen tervatehtaan toimitusjohtajaksi tulee Aatos Vuolle-Apiala. Hän joutuu hoitamaan tehdasta tilanteessa, jossa näkyvät vähitellen liiketoiminnan vähenemisen merkit. Vuonna 1950 tervaa tuotettiin vielä 850 tynnyriä ja tärpähtiä 19860 kg. Sen jälkeen toiminta alkoi hiipua tervasten hankinnan vaikeutuessa. Lopulta hän joutuu esittämään tehtaan lakkauttamisen ja panemaan sen käytäntöön vuonna 1956. Sen jälkeen koko maan alueelle jäi jäljelle vain 3 toimivaa tervatehdasta.

## TEHTAAN TOIMINTA LOPPUU VUONNA 1956

Tehtaan toiminta lopetetaan vähitellen ja aloitetaan purkutyöt. Metalliosat ja koneet myydään romuksi ja puuosat puretaan. Tehtaan maa-alueet jäävät vuonna 1969 Kustaa Vuolle-Apialan perikunnalle. Perinnönjaon jälkeen alueesta muodostetaan kaksi lomatonttia ja tien länsipuolesta muodostuu omakotitontti. Vanha työväen asuintalo ja hirsimökki myydään purettavaksi. Itse tehtaan paikalle jää vain polttouunien kaaret. Niitten jäännökset ovat näkyvissä tällä hetkellä tiheän kuusikon alla 948 osoitenumeron läheisyydessä.



Viimeinen kuva tervatehtaasta 1950- luvulta. Muutos 1930- luvun tilanteeseen näkyy siinä, että vaunuretoritteja on käytössä 4 kpl. Polttotehokkuutta on tällä tavalla lisätty merkittävästi.

Kuva V-A sukuarkisto.



Kuva Keuruun Terva Oy

Tervatehtaan toiminnan kannalta tärkeitä henkilöitä olivat vasemmalta lukien pyssyseppä Hermann Virtanen, hänen poikansa seppä Klaus Virtanen ja metsätyönjohtaja Otto Laaksonen. Seppiä tarvittiin tehtaan alusta alkaen vuosikymmenten ajan korjauksissa ja muutostöissä. Nämä sepät tekivät töitä myös Keuruun Tervan tehtaalla sekä Koskenpään Huopatehtaalla. Otto Laaksonen oli Keuruun Terva Oy:n metsätyönjohtaja, joka toimi samalla yhteistyössä Koskenpään tervatehtaan metsätyönjohtaja Kalle Virkasen kanssa 1920- luvulta alkaen.



Entisinä aikoina Koskenpään huopatehtaan ja tervatehtaan koneistojen osia jouduttiin tekemään käsityönä. Tässä kuvassa seppämestari Herman Virtasen tekemiä koneen osien puisia valumalleja. Niitten mukaan tehtiin valumuotit ja valettiin mainitut osat pajassa messingistä.

Kuva RV-A



Evert Nieminen oli työssä tervatehtaalla vuodesta 1919 alkaen vaimonsa kanssa. Vaimon työtehtävänä oli päivystää puhelinta sekä tehdä tehtaaseen liittyviä paperitöitä. Evert toimi työnjohtajana 1929- 1934.

Kuva Terttu Haapasalo





Kalle ja Hilma Virkanen viettämässä merkkipäivää. Kalle Virkanen toimi ensin 1920-luvulta alkaen tervatehtaan metsätöitten työnjohtajana hankkien tervaksia ja halkoja tehtaan tarvetta varten vuoteen 1941 asti. Sitten hän toimi Koskelan myllärinä ja sahan hoitajana vuosina 1941 – 1948. Hän asui pääosan tervatehtaan palveluvuosien ajasta Koskelan tilan päärakennuksessa. Eläköidyttyään hän rakensi Lehtola nimisen talon Palomäen läheisyyteen.

Kuva Päiviö Salo



Oskari Kivinen toimi tervatehtaalla työnjohtajana tehtaan lopettamiseen asti. Hän oli kotoisin Keuruun Jukojärveltä. Hänen työuransa kesti lähes 30 vuotta.

Kuva Pirkko Rimmi





Kauppias Juho Pankkonen perheineen Kuva V-A sukuarkisto

Koskenpään tervatehtaan ja huopatehtaan toiminnan kannalta kauppias Pankkonen oli tärkeä ja hyödyllinen henkilö. Pankkosella oli kauppa Kalmavirran Palomäellä postin kanssa samassa rakennuksessa sekä myös Koskenpään kirkonkylässä. Hän oli kotoisin Venäjältä Itä-Karjalasta ja muuttanut nimensä suomalaiseksi. Pankkosen kaupan kautta hankittiin suuri määrä arjessa tarvittavia tuotteita. Toimitukset olivat täsmällisiä ja suoritettiin silloisissa oloissa nopeasti. Asiaa korosti ilmeisesti myös se, että tehtaat olivat Pankkosen suurin asiakas vuosikymmenten ajan.



Erkki Vuolle-Apiala oli 1930-luvulla Lyypekissä Saksassa liiketoimintaa harjoittelemassa. Tehtävänä oli Travemynden satamassa ottaa vastaan Suomesta tulevia tervatoimituksia ja tarkastaa myös Saksasta Suomeen lähteviä muita tavaratoimituksia.

Kuva V-A sukuarkisto

## KOVIA OTTEITA TRAVEMYNDEN SATAMASSA,

Kerran Suomesta laivalla tullut tervatynnyrilasti oli purettu laiturille auringonpaisteeseen. Saksalainen ostaja viivytteli niitten kuljetusta ja odotteli, että tynnyrit alkaisivat vuotaa kuumuudessa. Samalla hän alkoi tinkiä hinnasta alennusta. Tilanne johti satamaviranomaisten ja kaikkien osapuolten kannalta hankalaan tilanteeseen. Tässä tilanteessa suomalaiset vastaanottajat Erkki Vuolle-Apiala mukana ryhtyivät mittaamaan satamaan junalastina tulleita Valiolle osoitettuja tammesta tehtyjä voidrittelilautoja. Niitten todettiin olevan mitoiltaan epätarkkoja ja hiukan kieroja. Autojen laivaus estettiin. Tämä toimenpide johti nopeasti siihen, että tervatynnyrit siirtyivät ostajan varastoon ilman hintaneuvotteluita. Samalla Valiolle tulevat laudat lastattiin laivaan virheettömäksi todettuina.

## KUSTAA VUOLLE-APIALA AJOI HEVOSELLA TEHTAALLE AAMUISIN

Kustaan tapana oli herätä aamuisin hyvin aikaisin ja valjastaa usein hevonen pienen reen eteen. Sitten reipasta ravia 9 kilometrin matka tervatehtaalle yli Kalmaveden, Rahikkalan pihan halki ja sitten maantietä tai Salosveden talvitietä tehtaalles. Hän tuli paikalle klo 7.00. Tämän tiesi koko tehtaan väki jo etukäteen. Töitten alkaminen tapahtui aina täsmällisesti eikä siitä tingitty koskaan. Todettuaan asioitten olevan kunnossa, hän palasi takaisin Verkkalan keittiöön syömään aamupuuron ennen varsinaisia päivän toimia.

## TERVATEHDAS OLI KYLÄN ENSIMMÄINEN SÄHKÖLAITOS.

Tervatehtaan konehuoneessa oli tehtaan omaa tarvetta varten höyrykattila ja sen voimalla toimiva höyrykone joka käytti pientä sähkögeneraattia. Tähän sähkölaitokseen oli kytketty myös Paikkalan talo. Sähköä saatiin taloon vain valaistusta varten. Talvi-iltais in sähkövalo saattoi hiljalleen himmetä ja joskus myös kokonaan sammua. Syynä oli yleensä se, että iltavuorossa ollut lämmittäjä oli nukahtanut lämpimässä konehuoneessa. Puhelinsoitto tehtaalles aiheutti herätyksen ja vähitellen, kun höyrynpaine kattilassa saatiin nousemaan, palautuivat myös valot.

## PUOLUKOITAKIN MYYTIIN SAKSAAN TERVAN OHELLA 1930-LUVULLA

Saksaan oli syntynyt toimivat liikeyhteydet tervan ja tärpätin myynnin yhteydessä. Hyväksi liikekumppaniksi tuli Lyypekissä asuva liikemies Rudolf Wisve. Tuttavuus johti siihen, että esimerkiksi Erkki Vuolle-Apiala asui hänen luonaan 1930-luvulla Travemynden satamassa työskennellessään. Muun kaupankäynnin yhteydessä käynnistyi puolukoitten vienti Wisven kautta. Puolukoitten kysyntä oli hyvä suurten kaupunkien ravintoloissa mm. Hampurissa. Koskenpään ja Keuruun tervatehtaat ryhtyivät tälläkin saralla vientitoimintaan, joka jatkui vielä jonkin verran sodan jälkeenkin.

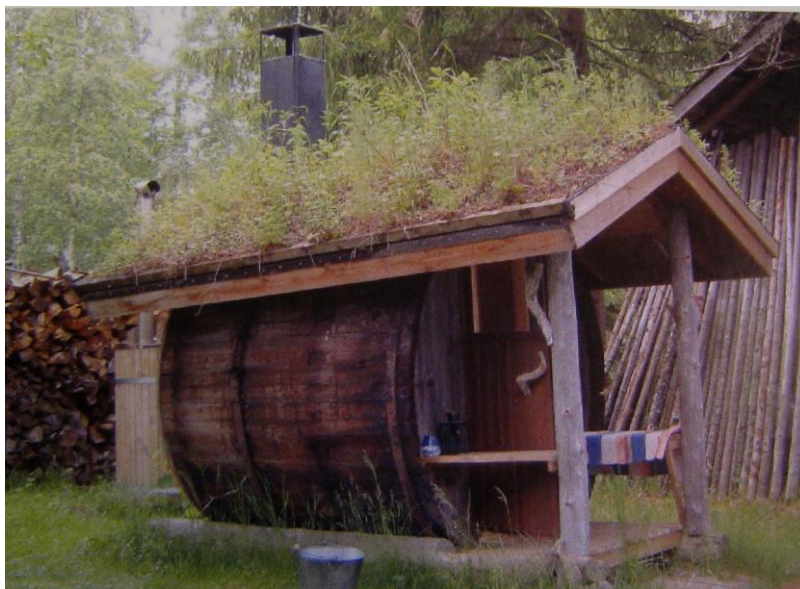
Puolukoitten toimitus oli tarkkaa toimintaa. Marjat tuli pakata mataliin puulaatikoihin 5 cm kerroksena. Laatikot tuli latoa päällekkäin ilmavasti. Kuljetukset tuli hoitaa lisäksi viivytyksettä.



Tervatehtaalla työskenteli Paavo Hirvilahti (oikealla) vuosikymmenien ajan. Hänen poikansa Paavo Elias (vasemmalla) työskenteli tehtaalla nuorena poikana 1950-luvun loppupuolella. Hänen tehtävänään oli purkaa hiiliä retorteista ja säkittää niitä.

Kuvat RV-A

TEHTAASTA ON JÄLJELLÄ VAIN SUURI TYNNYRI JA RAUNIOITA



Tervatehtaan vanha 6-7 m<sup>3</sup> suuruinen tervan kokoamistynnyri Koskenpään Rantapirtillä saunaksi muutettuna. Se oli tehtaassa upotettu maahan siten, että terva valui siihen suoraan retorttien pohjissa olevien venttiilien ja putkistojen kautta. Tämä oli Suomen ensimmäinen tynnyrisauna ja alku edelleen Virtalan pellolla toimivalle tynnyrisaunateollisuudelle.

Kuva RV-A

## LÄHDEAINEISTOJA

Vuolle-Apialan sukuarkisto KS-maakunta-arkistossa  
Verkkalan talon arkisto  
Risto Vuolle-Apialan arkisto  
Vuolle-Apialan sukukirja, Risto Vuolle-Apiala Grano 2014  
Kustaa Vuolle-Apialan elämänvaiheet Hirsjärvi 1948  
Kalmavirran kyläkirja, Risto Vuolle-Apiala 2013  
Jämsänkosken- Koskenpään historia Timo Räsänen 1986  
Koskenpää kivikaudesta kaupunkiaikaan Olavi Horsma-aho 1999  
Jämsän historia II 1926- 1952 Kuusisto  
Vanhan Jämsän historia 1860-1925 Keijo K. Kulha  
Hirsitalo ennen ja nyt Risto Vuolle-Apiala Moreeni 2014  
Koskelan Mylly, Risto Vuolle-Apiala Grano 2017  
Nahkureitten Orret, Risto Vuolle-Apiala Grano 2015  
Savusauna ennen ja nyt Risto Vuolle-Apiala Moreeni 2013  
Suomen tervakauppa 1856- 1913, K Hautala 1956  
Suomen Työ lehti 1943 ( Tervateollisuusnumero)  
Hallan Ukon terva- ja tärpähtitehdas, Restaurointiraportti 2002  
Ruukin Terva Oy:n arkisto, Oulun maakunta-arkisto  
Raahe Oy, konepajan arkisto, Oulun maakunta-arkisto  
Keuruun Terva Oy:n historia Ali Vuolle-Apiala 2018  
Muistitietoja Keuruun Terva Oy:n tehtaista Antti Vuolle-Apiala  
Muistitietoja Koskenpään tervatehtaasta Ilkka Vuolle-Apiala  
Ruoveden Joulu 1988  
Om Träkolning Hilding Bergström/Gösta Weslen Stockholm 1918  
Elise Kujanpää Opinnäytetyö Terva 2011

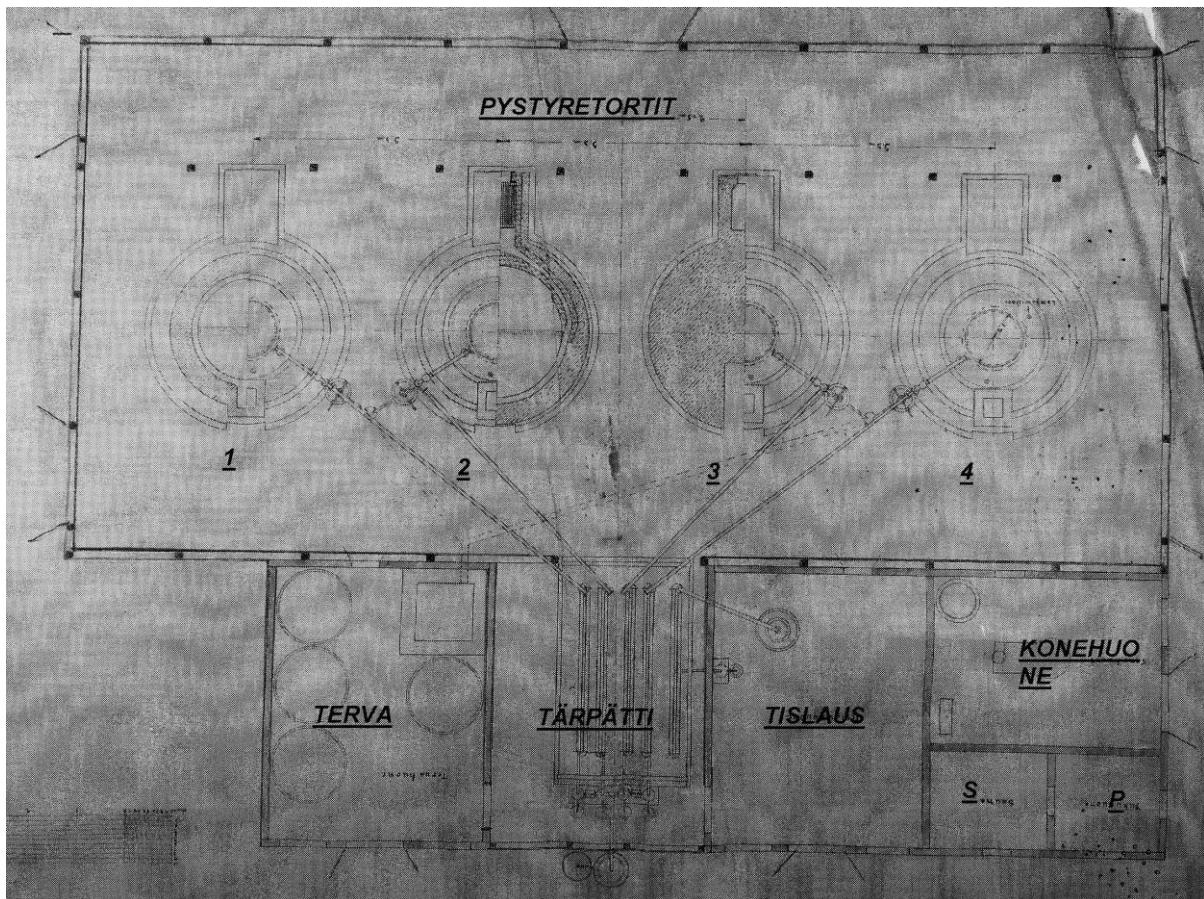
Konttorin tiedossa ollutta henkilökuntaa eri aikakausilta

1909- 1922  
Esteri Vuolle-Apiala

1920- luku  
Heino Salminen

1930- luku  
Laina Peltonen

1950- luku  
Taimi Loimu  
Anna Hagman



Kuva Oulu maakunta-arkisto.

Ruovedellä sijainneen Huutolan tervatehtaan alkuperäinen Raahe Oy:n konepajan laatima pohjapiirros vuodelta 1906. Piirroksessa on esitetty yksityiskohtaisesti tervaveden ja tärpätin kokoamisputkisto sekä tärpättierottimen sijainti. Erotin toimi eri aineitten ominaispainojen perusteella. Tärpätin ominaispaino on 0,88 ja tervaveden 1.0. Tällöin tärpätti asettui aina veden yläpuolelle. Lopullisesti tärpätin laatuluokat saatiin tuotettua tislaamon avulla.

Terva koottiin omalla putkistolla retorttien pohjista erilliseen terva- altaaseen, josta sitten jäljelle jäänyt tärpätti ja tervavesi erotettiin tervan pinnalta. Tämä toimi hyvin, koska terva raskaana aineena (ominaispaino 1.1) jäi aina astiassa alimmaiseksi.

Huutolan tehtaan tuotanto oli vuonna 1910 tervaa 635 tynnyriä tervaa ja 30000 kg tärpättiä. Viikossa tervan tuotanto oli noin 12 tynnyriä.

Retorttien lastaus tervaksilla kesti noin 2 vrk ja poltto 3 vrk. Poltossa tarvittiin 1 kuutio halkoja kahta tervaskuutiota kohti. Nämä luvut toteutuivat todennäköisesti myös Koskenpään tervatehtaassa pystyretorttien aikaan.

Ruovedellä toimi 1920-luvun alussa myös varsin moderni Muroleen tervatehdas. Se tuotti tervan ja tärpätin lisäksi ”salaisilla menetelmillä” suuria määriä puuspriitä, puubentsolia ja eteerisiä öljyjä. Tehdas lopetettiin kuitenkin kannattamattomana vuonna 1925.





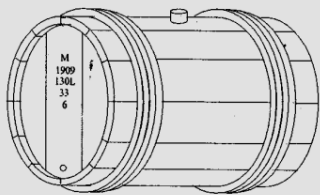
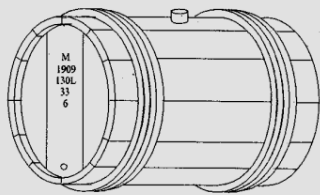
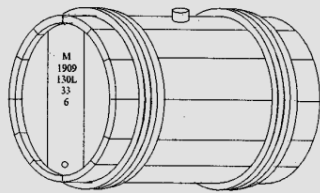
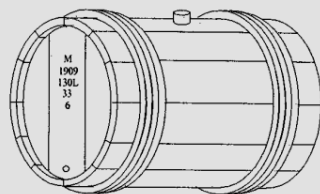
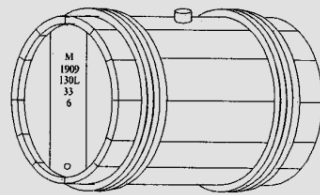
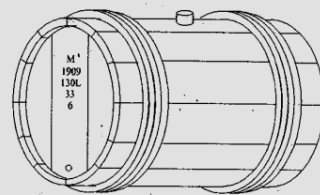
Tervatynnyreitä rautatieasemalla junaan lastausta odottamassa. Lastaukset- ja kuljetukset eivät olleet helppoja, koska kukin tynnyri painoi noin 160 kg. Terva sisällä painoi 137 kg ja tynnyri vähintään 20 kg. Kuva Keuruun Tervan arkisto



Koskenpään tervatehtaan ensimmäisten pystyretorttien alaosat ja halkovaunujen kiskot. Retorttien perustukset olivat tämän kuvan mukaan luonnonkivistä ja suojamuuraukset epämääräistä ja heikkoa muuraustekniikkaa. Keskellä näkyy putkistoja ja säiliö johon koottiin lähinnä tervavettä polton alkuvaiheessa. Kuva V-A sukuarkisto.



Kuva Uuraisten Kangashäkin tervatehtaasta. Se lopetti toimintansa vuoden 2010 tienoilla. Tehdas toimi yhdellä vaunuretortilla, joka työnnettiin kiskoja myöten rakennuksen päädyssä olevan luukun kautta polttouuniin. Kuva RVA 2018



KOSKENPÄÄN TERVATEHDAS OY  
JÄMSÄN KOSKENPÄÄLLÄ  
KALMAVIRRRAN KYLÄSSÄ

1908 – 1956

Terva ja tärpätti olivat 1900- luvun alussa monissa talouksissa välttämättömiä tarveaineita. Lisäksi laivanrakennus koko Euroopan alueella merkitsi myös suomalaisille tervantekijöille hyviä vientimahdollisuuksia. Tervan teko alkoi historiallisesti hautapoltosta, mutta vähitellen tervaa alettiin tehdä teollisesti menetelmällä, joka mahdollisti lopulta myös arvokkaan tärpätin talteenoton. Käyttöön tulivat jo 1700- 1800- luvuilla muurattujen tervauunien pohjalta kehitetyt pystyasentoiset metalliset polttoretortit.

Tähän kehityskuvioon tuli mukaan Koskenpään Tervatehdas Oy vuonna 1908, aikana jolloin tervaa ja tärpättiä meni vielä hyvin kaupaksi. Aluksi tehdas toimi pystyretorttien avulla, mutta 1930- luvun lopulla siirryttiin tehokkaampien vaunuretorttien käyttöön. Niitten etuna oli helposti tehtävä lastaus ja hiilien poisto. Samoin polton vuorottelu tehostui merkittävästi.

Erilaisten vaiheitten jälkeen maailma muuttui teknillisen kehityksen myötä siinä määrin, että Suomessa tervatehtaitten toiminta vaikeutui merkittävästi. Tehtaita lopetettiin eri puolilla maata. Lisäksi paikallisena syynä oli perusmateriaalin eli tervasten loppuminen tehtaitten lähiympäristöstä. Näitten seurauksena myös Koskenpään tervatehtaan aika tuli täyteen vuonna 1956. Viimeinen tervatehdas maassa toimi vuoden 2010 tienoille asti. Tervan valmistuksesta ovat jääneet jäljelle lähinnä perinnejuhlissa savuavat tervamiilut. Viimeisen niitin tervan laajalle yleiselle käytölle ovat lyöneet eurooppalaiset direktiivit, joitten mukaan terva sisältää liikaa terveydelle haitallisia aineosia. Käyttö on mahdollista kuitenkin perinneperustein. Sellaisia ovat mm. vanhojen kirkkojen paanukattojen, veneitten ja suksien tervaus..

Tämä kirja on kertomus siitä, miten Koskenpään TervatehdasOy syntyi, millainen se oli ja mitä vaikutuksia sillä oli Koskenpäällä. Tehdas työllisti parhaimmillaan eri tehtävissä noin 40 - 50 henkeä, joista pääosa asui Kalmavirran ja Kukkaron kylien postien ja kansakoulujen vaikutuspiirissä.

ISBN 978-951-97021-3-1