

COGLIERE LA MONTAGNA

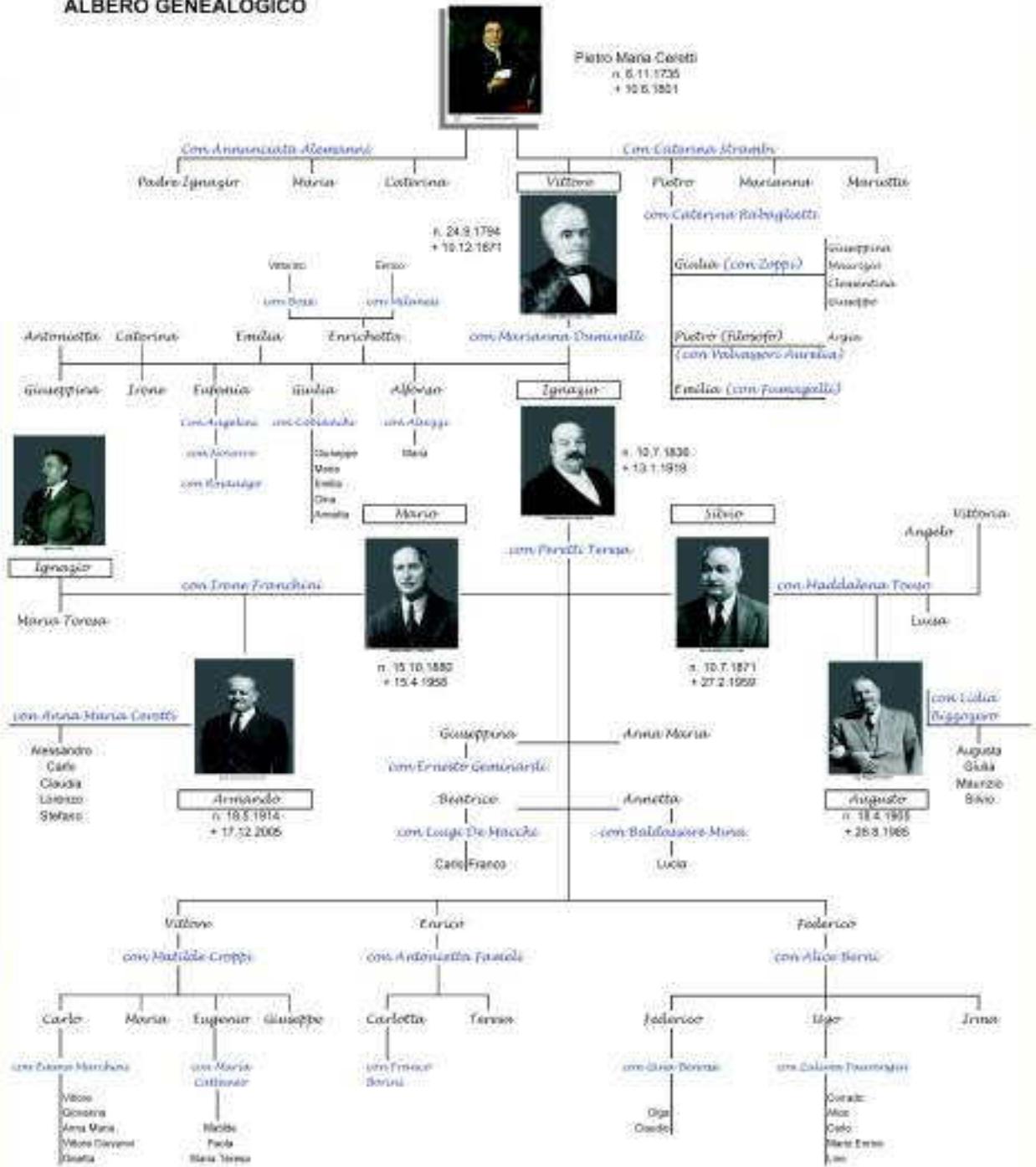
I CERETTI: UN ESEMPIO DI MOBILITÀ IMPRENDITORIALE ALPINA

PMC-Doc-02

Produzione a Villadossola



ALBERO GENEALOGICO



Padre Ignazio Ceretti alla guida dell'azienda.

Con la morte di Pietro Maria l'azienda entrò in una crisi e in una immobilità cui solo la tenacia e l'avvedutezza di Ignazio seppe porre rimedio.

I soci, infatti, tentarono in un primo tempo di approfittare della circostanza della minore età di due degli eredi per trarne qualche vantaggio. Cominciarono a pressare fortemente Ignazio nel tentativo di fargli abbandonare la società, ma una volta riscontrata la tempra dell'uomo, non tardarono a prendere accordi con lui lasciandolo, nel 1803, unico padrone dell'intera azienda che, da quel momento, prese il nome di 'Pietro Maria Ceretti'¹.

Le difficoltà nella 'coltivazione' della miniera erano molteplici: il minerale una volta estratto dal monte Ogaggia veniva trasportato al forno di Viganella (circa 1.300 metri di dislivello) a spalla d'uomo e di lì, dopo essere stato lavorato, fino a valle, presso Villadossola, per essere smerciato. L'elevato costo del trasporto del minerale e le difficoltà nel funzionamento dei macchinari durante i periodi invernali rendevano, pertanto, necessario chiudere il forno di Viganella e aprirne uno nuovo a Villadossola.

Ignazio era intenzionato a far funzionare il forno sfruttando la forza idraulica fornita da una roggia derivata dal vicino torrente Ovesca; se non che, i cittadini Taurini e Solvetti, nel 1804, si opposero al progetto, ritenendo pericolosa per le loro adiacenti case una deviazione del torrente per fini industriali. L'abile opera di convincimento per la quale Ignazio si avvalse dell'avv. Luigi Guglielmazzi appianò i problemi e così sul finire del 1804, dopo diversi sopralluoghi, cominciò la costruzione del forno che avrebbe permesso, un anno più tardi, alla 'Pietro Maria Ceretti' di affacciarsi sulla strada del Sempione e di servirsi di un porto fluviale sul Toce, condizioni indispensabili per lo sviluppo industriale del ferro di Villadossola.

Frattanto, nell'ottobre 1805, si profilavano altri ostacoli, di natura diversa, da parte di Domenico Nerini e del figlio Giovanni, che già avevano fatto concorrenza a Pietro Maria quando costui amministrava il negozio di fabbro a Intra.

Costoro erano già possessori di miniere in Val Strona e avrebbero desiderato ampliare la loro attività acquistando, in Valla Antrona, una porzione di quella appartenente ai Ceretti, nonostante la licenza di privativa per l'escavazione che era stata ottenuta il 17 agosto 1796, al momento della formazione della prima società: '*tutta l'altra miniera dove none stata toccata dalli fratelli Ceretti – scriveva il Nerini – lo volio tutto io impadronirmi per il mio forno*'². Il ferro dell'Ogaggia era nettamente superiore, per qualità, a quello della Val Strona anche se diversi impedimenti rendevano problematica l'estrazione e la lavorazione del materiale antronese; i Nerini, non essendo riusciti ad impadronirsi della porzione di miniera che era in loro interesse, tentarono, tramite sleale concorrenza, di bloccare a proprio vantaggio tutto il commercio di legna creando difficoltà di approvvigionamento ai Ceretti che di legna necessitavano per il funzionamento del forno. Il Nerini pagò addirittura a prezzo triplicato le legna che era diretta agli stabilimenti dei Ceretti pur di sottrarla loro. Né mancarono le minacce: se il Ceretti non avesse accettato di associarlo all'impresa o di vendergli parte della miniera, il Nerini avrebbe perseguito l'obiettivo di far cessare l'attività della Pietro Maria Ceretti.

Il tentativo del Nerini sembrò, in taluni momenti, ottenere i voluti risultati: dal luglio del 1804, infatti, il forno rimase fermo, per qualche tempo, a causa della mancanza di combustibile con grave danno per i Ceretti e per quanti lavoravano nelle miniere.

Ignazio, preoccupato per la difficile situazione, nel luglio del 1805, aveva inviato una lettera di protesta al Ministro dell'Interno in cui notificava tutti i danni che l'impresa stava subendo, sottolineando in particolare l'impossibilità di rispettare il contratto che era stato stipulato con la Direzione per i lavori della strada del Sempione per la fornitura di tutti i ferramenti necessari alla costruzione.

¹ T. BERTAMINI, *Storia di Villadossola*, Domodossola 1976, p.273.

² Archivio Ceretti. Viganella, 20 ottobre 1805. Lettera privata di Domenico Nerini.

La lotta per la supremazia tra i Nerini e i Ceretti si trascinò ancora per qualche anno, ma alla fine i Nerini furono costretti ad abbandonare il campo. Con la loro sconfitta, il forno di Villadossola cominciò a funzionare a pieno regime e anche l'Amoretti che passò da quelle parti nei primi anni dell'Ottocento, a proposito dell'impresa dei Ceretti, notava come: ‘...a Villa, alcuni possessori di miniere di ottimo ferro e di forni di fusione in Valle Antrona, hanno grossa fucina e maglio’³. Nel 1809 l'estensione della miniera era di poco superiore ai mille metri quadrati anche se il minerale non ne occupava che una minima parte. Trovavano lavoro nell'impresa settanta dipendenti, venti ‘minerali’, cioè uomini impiegati nell'attività estrattiva, e cinquanta operai addetti alla lavorazione della materia prima e alla riduzione in ghisa del materiale.

Un lungo quanto interessante saggio del Fantonetti⁴ riguarda le miniere dell'Ogaggia e il loro metodo di sfruttamento: ‘...Questa miniera non fu scoperta che nel 1795 e viene anche di presente lavorata dalla Pietro Maria Ceretti di Intra. La fusione sua non è facile e si eseguisce col carbone di legna, previa la cernitura, la lavatura e l'arrostimento, al ‘forno reale’ in distanza dalla cava, non essendovi in sua vicinanza né l'opportunità del sito né il necessario combustibile. I Mantici e i magli lavorano tutti ad acqua... Per ogni campagna il ‘forno reale’ produce da 2.500 quintali metrici di ferro fuso comunemente detto ‘ghisa’ e che converrebbe chiamare ferraccio, onde tosto distinguendo dal ferro lavorato maggiormente. Il ferraccio si affina nelle acconce fucine, porzione nel comune di Viganella, fabbricandosene poi specialmente vomeri di aratro, porzione nel comune di Villadossola per farne cerchioni da carro, porzione infine a Coimo in Valle Vigezzo, ove sono le magone per tirarne lastre, bacchette ed altre assottigliate forme. La miniera di ferro della Valle Antrona viene abbrustolita colla mira di agevolarne la fusione e di alleggerirne il peso in quanto che per fonderla bisogna trasportarla a spalla d'uomo ad una distanza rilevante’.

Conclusioni

Il mio lavoro si è soffermato sulle vicende riguardanti la nascita e i primi sviluppi dell'azienda. Credo sia però giusto, al fine di rendere più completa la trattazione, dare spazio a una sintesi dei fatti che intercorsero nel corso del XIX e XX secolo. Su tale tema già hanno scritto il professor Tullio Bertamini⁵ e il Dott. Armando Ceretti⁶.

Verso la metà del 1800, dopo aver constatato l'impossibilità di mantenere in funzione l'altoforno di Viganella a causa della riduzione del patrimonio boschivo, si decise di costruirne uno più moderno a Villadossola ove più facile e meno costoso era il trasporto del carbone delle vallate dell'Ossola e dove già esisteva l'impianto per la trasformazione della ghisa in ferro. Momento importante fu quello in cui i fratelli Pietro e Vittore Ceretti, figli di Pietro Maria, si divisero e l'azienda rimase al solo Vittore, il quale nel 1861, emancipando il figlio Ignazio ancora minorenne, affidò a lui la gestione dell'azienda. Proprio a Ignazio si deve il merito del potenziamento dell'industria siderurgica nell'Ossola durante periodi di grande crisi e difficoltà tecniche e finanziarie. Egli fece costruire una strada lunga 10 km tra Villadossola e la miniera d'Ogaggia rendendo in tal modo più agevole e meno costoso il trasporto del minerale e in seguito, nel 1865, acquistò dall'ingegnere belga De Langlade il brevetto per l'utilizzazione dei gas perduti dall'altoforno per riscaldare due forni a puddellare⁷, eliminando così i primitivi e poco produttivi forni alla Contese.

Vittore morì nel 1871 e l'azienda passò interamente nelle mani di Ignazio che dovette affrontare ulteriori momenti difficili, anche a causa del trasporto del materiale che doveva essere effettuato a

³ C. AMORETTI, *Viaggio da Milano ai tre Laghi Maggiore, di Lugano e di Como e ne' monti li circondano*, Milano 1824, cit., p.96.

⁴ G.B. FANTONETTI, *Le miniere metalliche dell'Ossola in Piemonte*, Milano 1836, cit., p.69.

⁵ T. BERTAMINI, *Storia di Villadossola*, Domodossola 1976, p275 e segg.

⁶ A. CERETTI, *Pietro Maria Ceretti*, Villadossola 1960.

⁷ I forni a puddellare erano forni a riverbero, in cui, non essendo il combustibile a contatto del metallo, era possibile usare anche altri carboni oltre quello di legna. Il nome deriva dall'inglese ‘to puddler’ (rimescolare) a causa della speciale operazione di rimescolamento del metallo che in essi si effettuava a mezzo di pesanti utensili lunghi due o tre metri. L'operazione era faticosissima.

mezzo di carri fino alle stazioni ferroviarie di Arona e di Gozzano. Finalmente, nel 1888, l'ultimazione del tronco ferroviario Gozzano-Domodossola consentì la comparsa, anche nell'Ossola, della vaporiera, apportatrice di nuovo impulso all'industria e ai commerci.

La storia del Novecento è la cronaca dell'ulteriore espansione dell'azienda con l'installazione di un nuovo laminatoio, il primo in Italia azionato elettricamente, e l'ampliamento della vecchia azienda con nuovi e più moderni reparti. Fu questo il periodo più felice per le fortune della 'Pietro Maria Ceretti' che arrivò a contare ottocento dipendenti. Inoltre, all'inizio del secolo, Vittore ed Enrico, figli di Ignazio, fondarono a Villadossola una nuova azienda, la 'Metallurgia Ossolana', che ebbe un forte sviluppo, divenendo poi l'attuale 'S.I.S.M.A.'

Ma come sappiamo, la siderurgia italiana attraversò, durante la seconda metà del Novecento, nuovi periodi di forte crisi dovuti alla minore competitività rispetto ad altri analoghi produttori europei. Cicli di espansione e di recessione si susseguirono a ritmi incalzanti ponendo serie difficoltà nell'organizzazione delle politiche aziendali: un problema di sovrapproduzione, nel 57'-58', costrinse l'azienda al licenziamento di dipendenti dopo aspre lotte con i sindacati.

Negli anni 70', infine, la necessità di restare al passo con i tempi consigliò ai Ceretti di effettuare nuovi investimenti infrastrutturali con la costruzione di un nuovo impianto a Pallanza, abbandonando in questo modo la vecchia sede di Villadossola. Ma, si era allora alla vigilia di un periodo di forte recessione e i debiti contratti nella costruzione del nuovo impianto fecero entrare in una fase di pesante crisi l'azienda. La 'Pietro Maria Ceretti' più non si riprese: si passò presto ad un regime di amministrazione controllata e, in seguito, si approdò a un concordato preventivo, tramite il quale un'importante fornitrice di Torino rilevò l'azienda e ne continuò l'attività a partire dal 1985.

Così si concluse la parabola economica di una famiglia di imprenditori e con essa anche una fase importante di sviluppo industriale dell'Ossola: da allora un più intenso fenomeno emigratorio è tornato ad interessare queste zone montane che tanto, già nei secoli passati, erano state interessate da tale realtà.

CRONOLOGIA DEL FERRO

“La fonderia diventa Industria”

- fine del XVIII secolo** – e all'inizio del successivo sorgono le industrie "storiche" in tutta Europa e in America.
- 1781** – a Lauchhammer fu implantata una fonderia artistica. Dal 1785 fu adottata la formatura in sabbia e staffe per vasellame. Negli anni successivi prove di smaltatura che riuscì nel 1789 con l'uscita della prima pentola smaltata.
- 1785** – in Germania il conte Friedrich Wilhelm chiama Wilkinson a impiantare una fonderia
- 1794** – l'ingegnere inglese Bailldon, ex dipendente delle fabbriche di Carron, fu chiamato a Gleiwitz per impiantare il primo alto forno e fonderia di ghisa che fu subito famosa e che divenne scuola di fonditori.
- 1794** - Nasce il cubilotto e brevettato da Wilkinson. Questo forno ha antenati già descritti da Biringuccio e da Réaumur.
- 1804** – fu costruita la Reale Fonderia di ghisa a Berlino
L'Inghilterra all'inizio del secolo XIX era la scuola di tutti per l'industria del ferro, dell'acciaio e della Ghisa.
- Inizio del XIX** – L'affinazione della ghisa d'alto forno per ottenere ferro fucinabile in Inghilterra avviene con forni a riverbero. Tale processo, detto di puddellatura, fu inizialmente tenuto segreto assicurando così il primo posto nell'industria siderurgica.
- Inizio del XIX** – G.Fischer, fondatore dell'omonima ditta di Sciaffusa, ha visitato ripetutamente l'Inghilterra ed ha raccontato i suoi viaggi e gli insegnamenti ricavati in interessanti relazioni.
- Inizio del XIX** - in America Seth Boyden inventa la "malleabile americana". Il prodotto ha tutte le caratteristiche della ghisa malleabile europea ma è più facile da ottenere e si presenta più uniforme.
- Prima metà del secolo XIX** – si fecero invenzioni e si realizzarono in tutte le industrie progressi che ebbero riflessi anche sulla siderurgia. Con lo sviluppo dell'industria meccanica aumentano di anno in anno le applicazioni del ferro e la produzione delle industrie metallurgiche
- 1811** – La Krupp iniziava la costruzione della famosa acciaieria presso Altenessen
- 1825** – avviene una nuova invenzione che influenzò profondamente tutta la vita economica, politica, militare e sociale dei popoli, cioè l'applicazione del vapore ai mezzi di trasporto. Teniamo solo presente il fabbisogno di binari, senza considerare le altre applicazioni. Con l'uso della ferrovia si rendeva poi anche possibile il trasporto delle materie prime e l'uso dei prodotti in luoghi lontani. Il processo diretto della fabbricazione del ferro, il metodo più antico e più semplice, viene definitivamente abbandonato.
- 1829** – in Inghilterra veniva spento l'ultimo alto forno a carbone di legna
- 1829** – James Neilson inventa il preriscaldo del vento negli alti forni che permise una produzione doppia di ghisa.
- 1830** – sorge la fonderia Calzoni di Bologna
- 1831** – Faber du Faur introduce il vento caldo nei cubilotti che portò subito ad un risparmio di cpe del 50%.
- 1834** – la fonderia di Follonica patrocinata dal granduca di Toscana, Leopoldo II
- 1839** – Heath consigliava di adoperare nel processo dell'acciaio il manganese.
- 1842** – la fonderia Benini di Firenze
- 1842** – a Brescia e Venezia continuano le tradizioni del Rinascimento con il passaggio dell'arte fusoria di generazione in generazione

- 1851** – Sonnenschein scopri l'acido fosfomolibdico ne studiò i sali e determinò il fosforo nella ghisa.
- 1857** – Cowper brevetta il suo celebre ricuperatore e con tale apparecchio, il vento negli alti forni, poteva essere riscaldato fino a 620 °C.
- 1860** – subentro del processo Bessemer che provocò la meccanizzazione della pudellatura in sostituzione del faticoso lavoro manuale.
- 1861** – La Kupp costruisce una acciaieria fornita di 4 convertitori Bessemer
- 1862** – Ullgren mette a punto un metodo per determinare con maggior precisione il carbonio
- 1864** – parallelamente si sviluppava il sistema di produzione dell'acciaio nel forno a riverbero ad opera dei fratelli Martin che riuscirono ad applicare il sistema con un forno a ricupero Siemens, il metodo prende il nome Martin-Siemens.
- 1864** – H.C.Sorby utilizza il microscopio per l'osservazione in luce incidente di provini metallici, riprese e poi sviluppate nel 1878 da A.Martens
- 1870** – Furono migliorate le caratteristiche del coke e parallelamente fu aumentata l'altezza dei forni. In Germania essi raggiungevano l'altezza di 16/18 metri.
- 1874** – J.W.Gibbs pone le basi per chiarire il complicato sistema Fe-C per la definizione fra ghisa e acciaio.
- 1880** – il tedesco Siemens riesce a fabbricare l'acciaio con un forno elettrico.
- 1888** – la produzione di ferro puddellato veniva completamente sopraffatta da quella di ferro fuso. Dove occorreva un materiale duro e resistente, come per esempio per le rotaie ferroviarie, al ferro puddellato era sostituito il ferro fuso, ottenuto con il processo Bessemer.
- 1891** – H.Le Chatelier inventò il termoelemento a platino-platino-rodio per la misurazione delle alte temperature.
- 1896** – Schulte mette a punto il metodo per determinare lo solfo
- 1898** – l'italiano Emilio Stassano riduce il minerale con un forno elettrico.
- 1900** – Héroult costruisce il forno elettrico. L'acciaio prodotto è impiegato sia in fonderia per la colata diretta dei getti sia per la produzione di semilavorati ai laminatoi o ai magli dopo la colata nelle lingottiere.
- fine del XIX secolo** – Tutte le lavorazioni sono compiute in reparti attigui all'acciaieria vera e propria, in modo di ottenere il massimo risparmio di tempo e di lavoro e il massimo rendimento degli impianti. La concentrazione dell'industria siderurgica e le lavorazioni riunite sono le caratteristiche della moderna metallurgia.

CRONOLOGIA DEL FERRO

"Evoluzione nella fonderia"

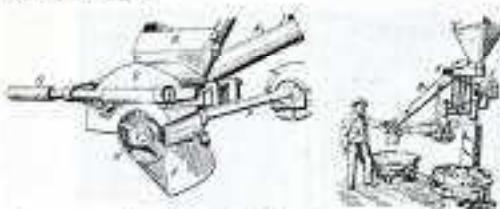
- 1827 – alla Eisenwerk Rote-Hutte nell'Harz viene adottata la formatura con modello su placca.
- 1846 – un brevetto inglese di Steward per una macchina di compressione della terra.
- 1849 – A. Newton brevettò una macchina azionata a mano che ebbe larga diffusione.
- 1851 – Fairbarin e Hetherington introdussero la placca modello a doppia faccia.
- 1857 – viene concesso il brevetto a Muir e M. Ilwhan per la placca ribaltabile. Parallelamente si ebbe lo sviluppo della macchina per formatura.
- 1867 – si cominciò ad utilizzare la forza idraulica e poi l'aria compressa.
- 1880 – Tabor e Hermann portarono la macchina di formatura a scossa ad un alto grado di praticità.



- 1883 – è il brevetto tedesco attribuito a Herzog per una macchina per la compressione della miscela per la formatura delle anime.
- 1890 – nel settore dei trasporti interni è da notare l'introduzione del carosello di colata.
- 1908 – in America compare la leggendaria San Cutter della Stockham Homogeneous San Mixer Co.



- 1912 – è la molazza Simpson che effettuava un efficace rivestimento dei grani di sabbia con il legante argilloso (terra) o oleoso (anime).
- 1914 – Breadley e Piper ebbero una idea luminosa per la formatura dei grandi getti, utilizzarono un tornio con la testa debitamente attrezzata per lanciare la terra nelle staffe. Nacque così la Sandslinger.



- 1918 – entrò in uso il carrello a piattaforma e a forchetta. Nello stesso periodo si diffusero i distaffatori meccanici azionati dai motori elettrici, le granigliatrici, le bottaliatrici.
- 1935 – tecnici francesi in visita alle fonderie automobilistiche americane constatarono che la fonderia del tempo era in tutto pronta a sfornare i getti che sarebbero stati consumati in gran copia nella 2^a guerra mondiale. Durante questo evento saranno poste le basi della attuale moderna fonderia con i suoi impianti sofisticati e automatizzati.

La Pietro Maria Ceretti a Villadossola

- 1865** – Ignazio Ceretti acquista il brevetto belga per utilizzo dei gas dall'altoforno per riscaldare 2 forni a pudellare la ghisa
- 1888** – Arriva la ferrovia a Villadossola
- 1892** – Vittore, figlio di Ignazio, esce dall'azienda e fonda col fratello Enrico la ditta che poi diventerà la "Metallurgica Ossolana", SISMA
- 1898** - data dell'entrata in funzione del primo impianto idroelettrico, va ricordato perché segna l'inizio di una nuova prospettiva industriale nell'Ossola. C'era una insospettabile e grandiosa fonte di energia che andava sfruttata e potenziata. Con l'apertura del traforo del Sempione nel 1905, viene importato i rottami di ferro e quindi venne meno il minerale di Ogaggia, tutto il sistema minerario della Ceretti nella Brevettala viene abbandonato.
- 1905** – Si incominciano gli ampliamenti con una fonderia per la ghisa e una officina meccanica.
- 1912** – Viene aggiunto un nuovo reparto quello della bulloneria che man mano ingrandito, portò la sua produzione da 2 a 10 t. giornaliere.
- 1917** – Altri impianti idroelettrici sul torrente brevettala, con due impianti per complessivi 2300 Kw.
- 1918** - Viene inaugurato il nuovo stabilimento Acciaieria con due forni monofasi tipo Angelici da 2 t e l'inserimento di una Fonderia di acciaio, fornendo così le sue fusioni di acciaio alle maggiori industrie meccaniche nazionali.
- 1919** – Muore Ignazio Ceretti a 83 anni di età, di cui 63 dedicati alla sua industria.
- 1920** – Costruzione di un forno per ferroleghie

Nel frattempo i Ceretti della "Pietro Maria Ceretti" si interessano anche dell'estrazione dell'oro, dalle miniere della Valle Anzasca. Ebbero la concessione della miniera dei Cani ed altre della società inglese "The Pestarena Gold Minino Company" e dopo averle lavorate fino al 1932 le cedettero alla "Società Rumiana" assieme agli stabilimenti di Battiglio.

- 1920** – Veniva attivato un raccordo ferroviario a trazione elettrica che permise di raccordare i due stabilimenti con la ferrovia, accelerando e rendendo più economiche le operazioni di carico e scarico. E' di quell'anno l'arrivo dall'America di un locomotore, adoperata nelle strade di San Francisco, e ha servito lo stabilimento di Villadossola fino al 1974.
- 1921** – Una alluvione porta alla luce un altoforno e un maglio nella zona di Porta.

L'ultima guerra, con le sue alternate vicende, costrinse l'azienda ad un battuta di arresto. Nell'immediato dopoguerra fu però studiato un programma di ammodernamento degli impianti.

- 1947** – Messa in marcia della nuova centrale idroelettrica sul torrente Bogna, i cui lavori furono sospesi durante la guerra; la potenzialità era di 3.500 Kw.
- 1947** – Veniva completamente rammodernata l'acciaieria, mediante l'installazione di due nuovi forni elettrici, rispettivamente da 15 e da 6 t.
- 1956** – Viene installato un nuovo laminatoio per profili.

Cav. IONAZIO CERETTI

Cresceva così dei grandi industriali, non è numerosa! Ma di anno in anno, indubbiamente il numero degli arditi, degli operosi, degli intelligenti aumentava; e la fortuna a tutti sorride: benigna, rispettosa del vecchio motto che gli padri sono da lei prediletti!

Ionazio Ceretti, di cui presentiamo il ritratto, appartiene a famiglia che già nel campo dell'industria ferriera molto si distinse.

L'inizio dell'industria ebbe origine nel 1796. Il nonno Pietro Maria Ceretti (di cui la Ditta conserva ancora oggi il nome), che negocciava in ferramenta ad Ivrea, scoprì sul Monte Ogaggio in Valle Antrona, valle dell'Isola a 2000 metri sul livello del mare, il minerale di ferro chiamato e limonite e ne intraprese l'estrazione in quella spessa valle. Virginelle costruì un piccolo alto forno fusoio ove fece la fusione della pietra ghiacciaia. Il nonno Ceretti svolse, proseguì e am-

plì l'azienda costruendo nuove officine a Villadossola.

Nel 1820 a soli 22 anni Ionazio Ceretti diventò, per volontà paterna, gestore dell'azienda della ferriera, che non aveva avuto lo sviluppo necessario al progresso dei tempi, e il giovane ardito, intelligente, coraggioso, si diede a tutt'uno all'incremento dell'industria: costruì una strada in montagna di circa dieci chilometri per poter trasportare il minerale dal Monte Ogaggio a Villadossola; riborse alle scoperte fatte, principalmente per economizzarne sul consumo del combustibile; acquistò il brevetto sistema De Lavelle per la utilizzazione dei gas emanati dall'alto forno; quindi l'applicò subito a tutti i forni brevettati a rigenerazione per utilizzarvi tutte le caloric possibili, quali i forni di Federico Siemens di Londra. Tuttavia non aveva ancora raggiunto quanto gli era necessario per essere al livello dei suoi colleghi d'industria che si trovavano in migliori condizioni, per essere al mare con facilità di trasporti massime per combustibile e per gli altri materiali necessari a questa industria. Era altresì deficiente di



forza per dar moto a tutti i meccanismi per la lavorazione del ferro: deficiente era anche la forza motrice a sua disposizione.

Ma gli studi elettrotecnici del nostro glorioso Galileo Ferraris gli aprirono la via della fortuna. Alcuni spiccioli da lui inventati, come gli induttori di variazioni suf-

ficienti sulla ricchezza dell'elettricità applicata ai laminatoi del ferro, nessun industriale infatti aveva ancora utilizzato questo mezzo. Ma fu grande, tentò e vinse! Separando il motore elettrico dai cilindri in azione e col mettere frazione un fattore che avesse attivato gli urti istantanei, riuscì nell'installazione di un macchinario elettrico della forza di 400 HP che funziona egregiamente!

Il Ceretti molto mise mano alla costruzione di un nuovo canale estraendo l'acqua dal torrente Bevettola affluente del fiume Ovesca in Valle Antrona ed ottenne una nuova forza di 200 HP che pure oggi utilizza nel suo stabilimento per la lavorazione del ferro e per gli *ateliers* per riparazioni e costruzioni di macchine.

Acquistò nella valle Anzasca le rinomate Miniere d'Oro di Pestarena coltivate nella seconda metà dello scorso secolo da una società inglese - The Pestarena Limited gold mining Company - che abbandonò il lavoro, per le difficoltà incontrate, difficoltà che il Ceretti spera di superare felicemente.

Al Demanio ha chiesto la concessione di una nuova forza d'acqua (di 5000 cavalli)

eppero nuovi grandiosi lavori e sempre maggiore sviluppo alla sua florilegia azienda prepara questo vero cavaliere del lavoro, ricco di talento e di operosità mirabile.

Di carattere buono e leale, stama, apprezza, ama l'operaio come suo buon compagno di lavoro; è dei pochi industriali sapienti che vede la necessità di prediligerlo avanti tutto e conservarlo per bene reciproco. Il lavoro tranquillo senza ingordigia di Lieb guadagni è virtù nobilissima e conduce a lieto vivere; eppure il Ceretti non ebbe mai controversie con i suoi operai, che sono 250.

Ora, in verità quanti industriali possono menare l'istesso vanto?

Il Ceretti — che è nato a Lira e è dimostrato a Villadossola da cinquant'anni — è padre felice di otto figlioli, degli di lui: cinque maschi e tre femmine.

La sua attività singolare gli permise di accudire a molte cariche pubbliche, onde fu consigliere comunale, della Camera di Commercio, e di altri Enti, è cavaliere della Corona d'Italia e al Merito del Lavoro. Fu premiato a varie esposizioni. I suoi prodotti sono ormai notoriamente e brillantemente accreditati ovunque!

segna nell'università di Bologna, dove ora copre parte da una docenza, la cattedra di letteratura italiana. Le opere di lei pubblicate, di letteratura italiana, letteratura indiana, storia letteraria, critica, biografia, mitologia, viaggio notturno e parecchie decine di volumi. Tra le altre emergono la *Zoological Mythology* in inglese, la *Mitologie des Plantes* in francese, la *Mitologia Vedica*, molte opere biografiche, la *Storia Universale della Letteratura* in venti volumi, *Peregrinazioni Indiane. La Francia. Terra-santa. Fibre. Le orme di Dante*.



Prof. ANGELLO DE GUBERNATIS

DISCENDENTE d'antica nobile famiglia d'origine ellenica stabilitasi verso la metà del secolo XV, in Provenza e sul fine del secolo XVIII, in Piemonte, Angelo De Gubernatis nacque il 7 aprile 1840 a Torino, dove nel 1861 si laureò in lettere. Scrittore precoce, a 17 anni scrisse una tragedia intitolata *Nicopèa di Bastelica*, che fu lodata da Niccolò Tommaseo; a 19 anni la tragedia *Walter*, lodata dal Niccolini; a 20 anni la tragedia *Pic delle Vigne*, rappresentata con successo da Ernesto Rossi. Seguirono altri lavori drammatici, fra i quali tre *Drammi recanti*, cinque *Drammi indiani*, lodatissimi. Datevi allo studio del sanscrito, si recò a Berlino; a 23 anni saliva sulla cattedra di sanscrito nell'Istituto di Studi Superiori di Firenze; quindi nel 1891 passava ad In-

Fondò e dirisse quindici riviste, promosse in più modi la cultura italiana, viaggio molto all'estero, dove acquisì numerose e preziose simpatie all'Italia. Nel 1900 fu celebrato il suo giubileo, che riuscì un vero plebiscito nazionale e internazionale.

Il Conte De Gubernatis è Presidente onorario della Società Asiatica Italiana e Membro onorario della Società Asiatica di Londra, in sostituzione di Michele Amari. Fondò il Museo indiano di Firenze, la Società delle Tradizioni Popolari e la Società Ellenico-Latina in Roma. È un encyclopédie e un portento di attività. Molti giovani devono a lui la loro attuale fama letteraria e artistica, poi ch'egli fu del giovani amico e incenatore generoso.

PIRELLA FUTURARIA
Gerate da Giovanni Sogno e Silvano

ROMA, Tipografia Bompiani - 1901. Vol. I. N. 10.



AVVOCATO
PROFESSOR FRANCESCO
CARRARA
CONCESSION

In nome di Sua Maestà
S Vittorio Emanuele III.

per grazia di Dio e volontà della Regione
Re d'Italia

Il Tribunale del Mandamento di Genova

ha pronunciato la seguente

Sentenza

nella causa civile

Ceretti ^{di} suo figlio, quale
rappresentante la Ditta Pelle Maria
Ceretti residente in Villavassola, in
affidiamente domiciliato in Go-
monoscola presso il procuratore av-
vocato Giuseppe Gilardoni, dal quale
è rappresentato - Ettore

f. n. N. 44
giud. N. 45
Ufficio dei nomi
d'Onore

9. Mayo 1901



Contro
Corsi Maria Luisa, Ditta
Accadini, bandi in proprio che
quale rappresentante del minore
di lei figlio Alessandro Accadini
residente in Villavassola, rappre-
sentata dal Procur. Pelle Ceretti, convenuta.

Conclusioni dell'allora

Ricotta ogni contraria istanza



PIETRO MARIA CERETTI

VIALDOSSOLA

Viladossola (P. A. Valsesia).

Prof. Dr. Tindoco
di Montescheno

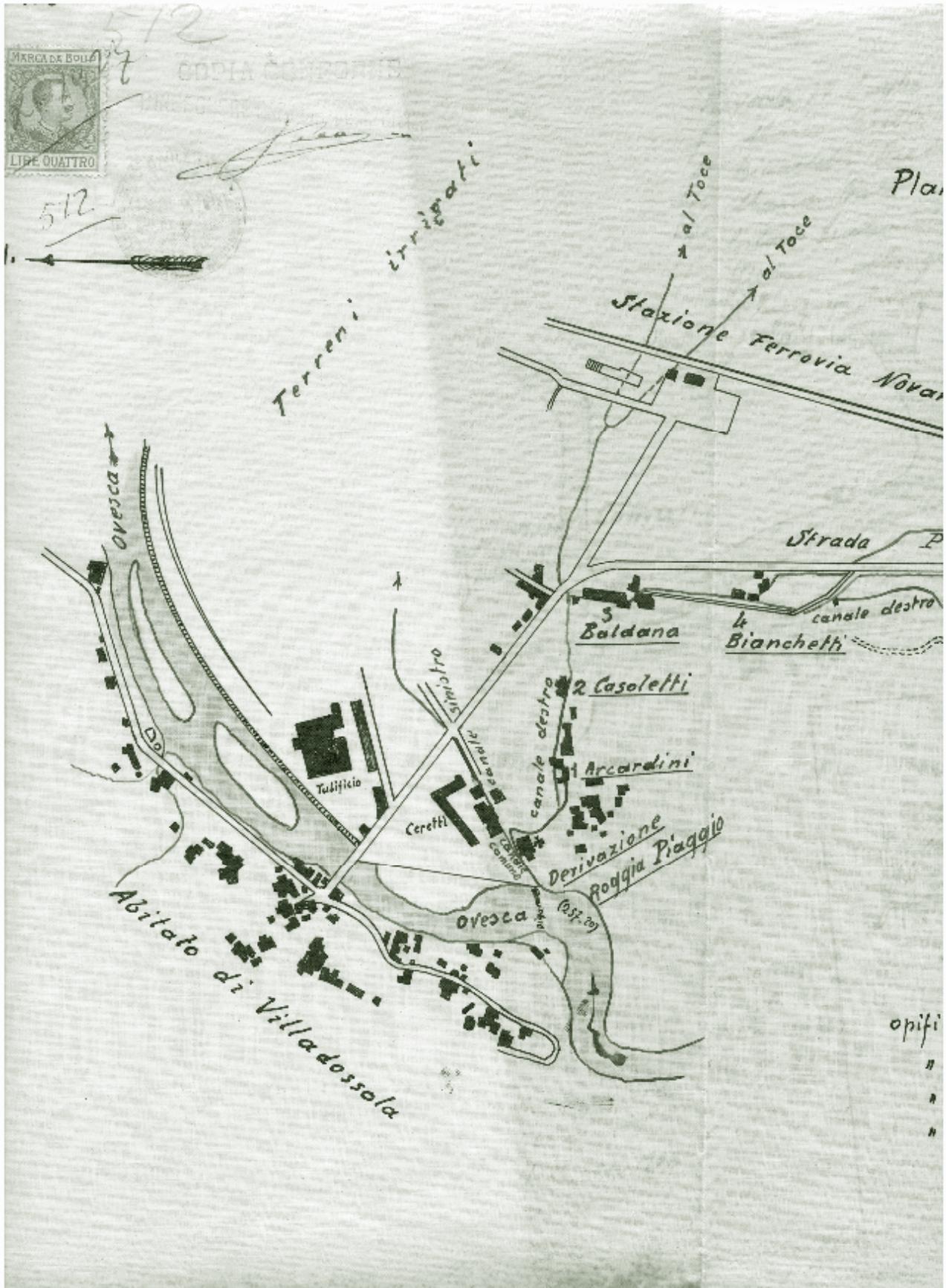
Durante ultimamente il
tardio e sombrio di due soli
stretto Valtorta e Saboglia acqua-
tale da esteso comune, fessi
strane alla d. V. perché nel me-
venza riuscito collaudare al
qual effetto prego finire un giorno
dopo il 4 cor. per la visita appa-
riuta del delegato della Amminis-
trazione dell'agente della Città
Bianchet.

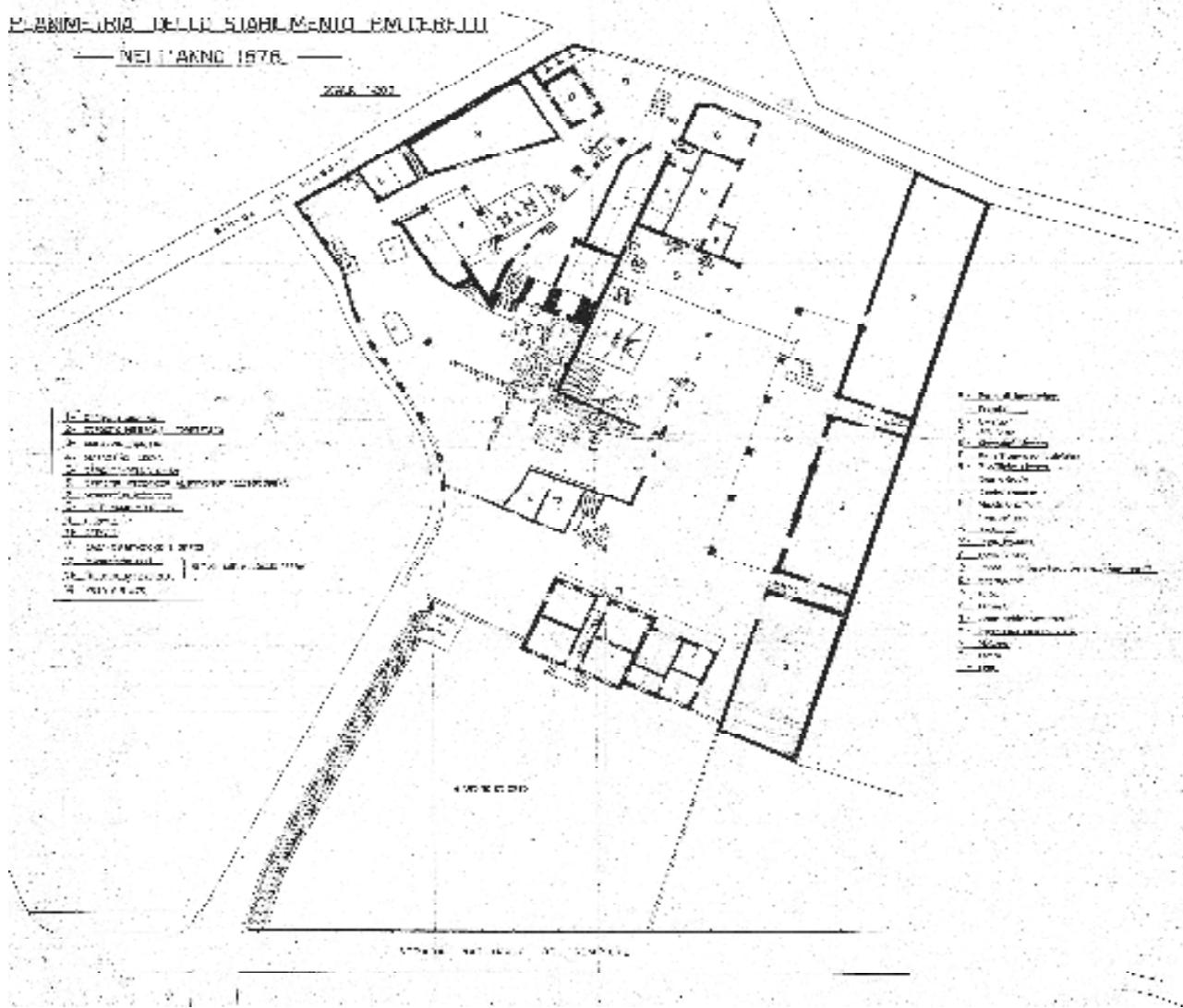
Non distinta dimay,

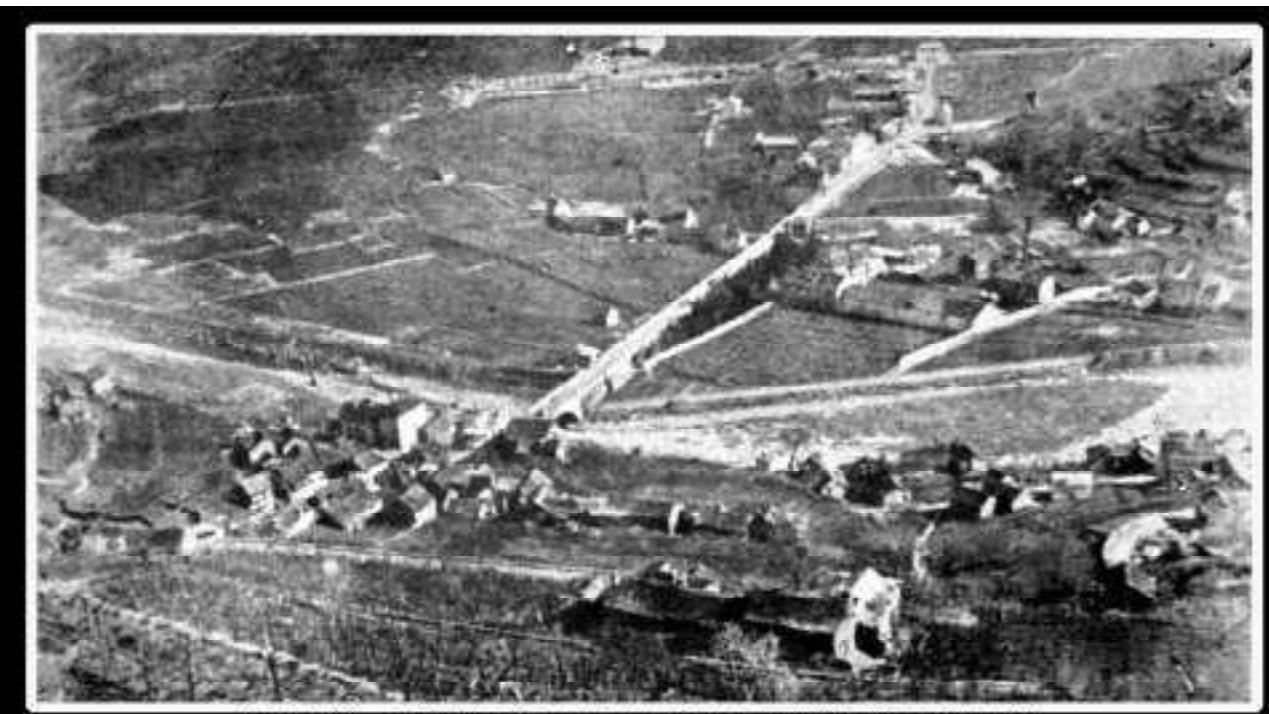
p.
Prof. Vittorio Ceretti

75'16
83'52
26'48

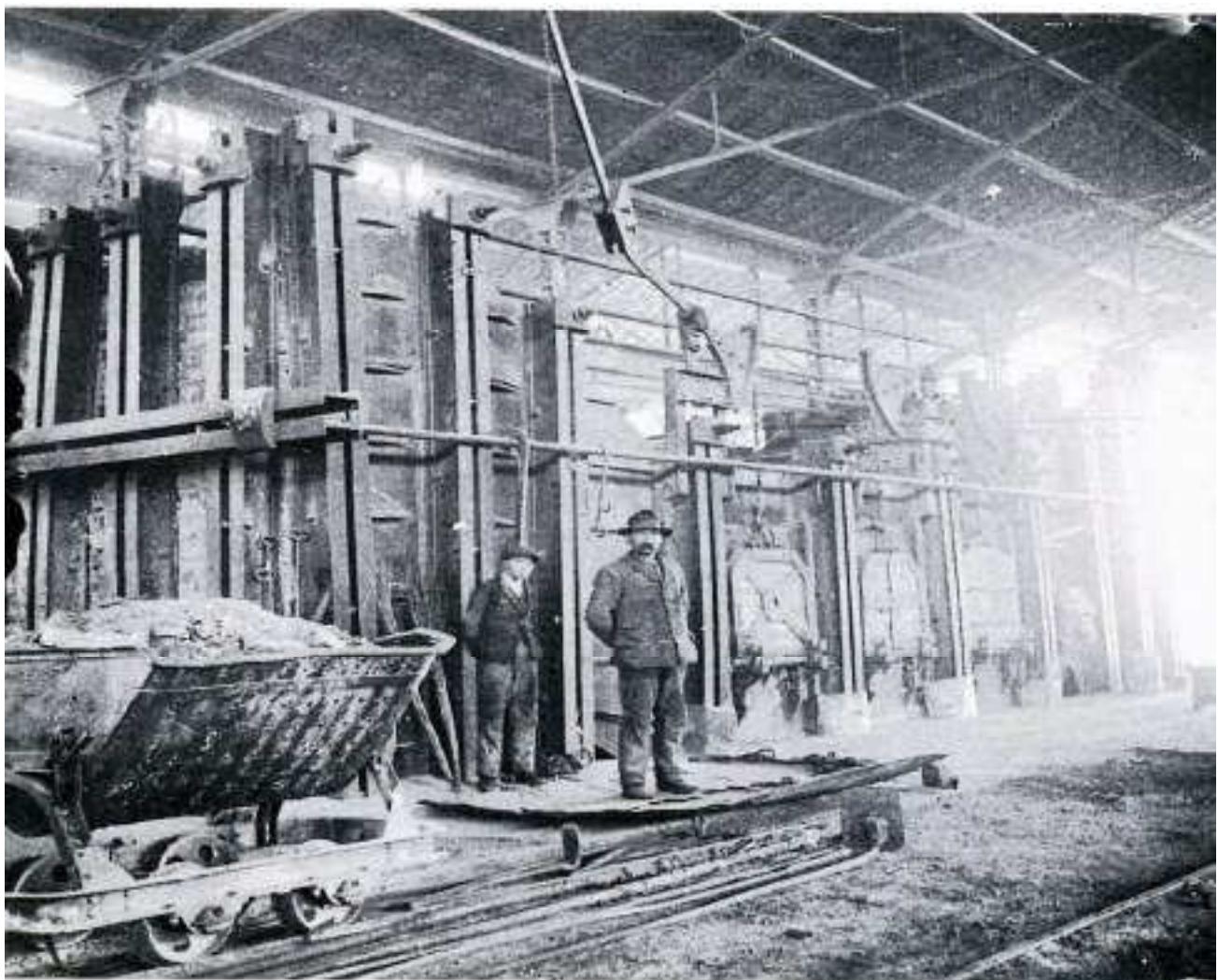


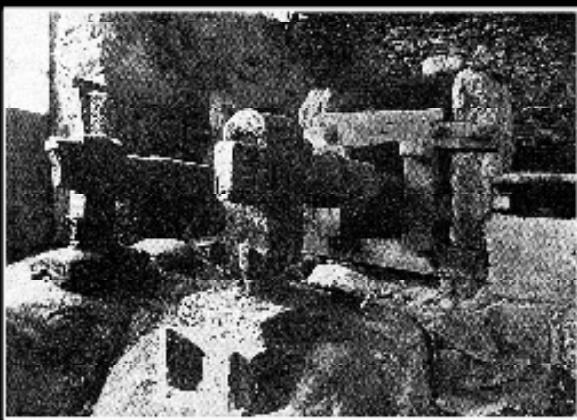






Anno 1878 - Si intravvede la zona del Piaggio con l'insediamento dello stabilimento della Pietro Maria Ceretti

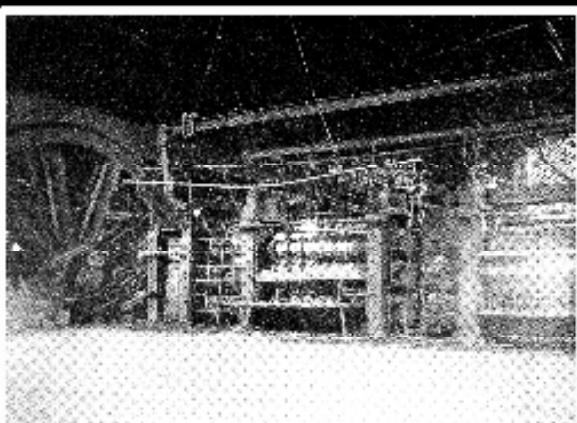




1870 - Antichi magli
(adoperati anche a Villadossola nelle prime lavorazioni)



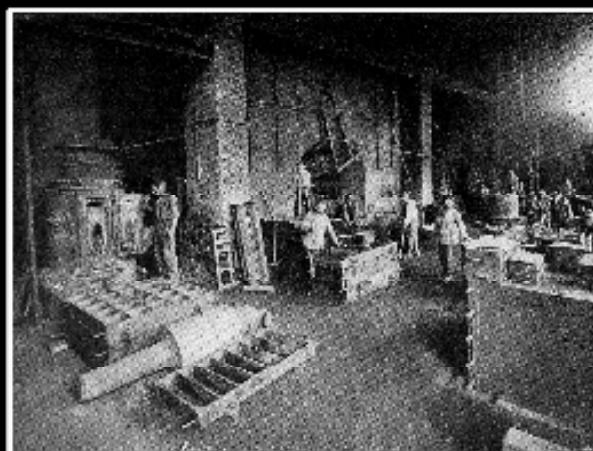
1886 - Reparto battronerie
L'azionamento delle macchine è fatto idraulicamente



1888 - Reparto laminatolo, azionato con motore elettrico (il primo impianto in Italia).



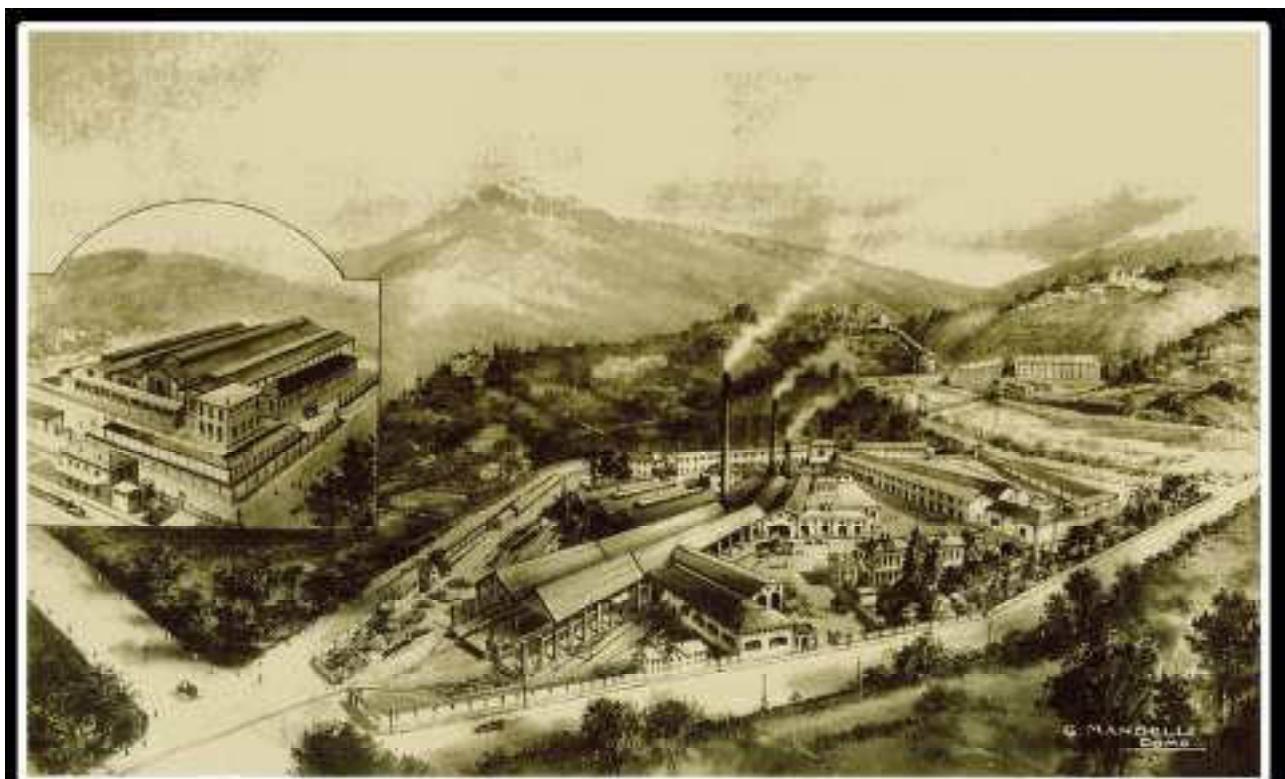
1920 - Locomotore elettrico, importato dall'America (San Francisco). Serviva per il trasporto tra la ferriera, l'acciaieria e la stazione FS.



1905 - Prima fonderia di ghisa (nella ferriera)
E' visibile la bocca dell'altoforno in disuso.

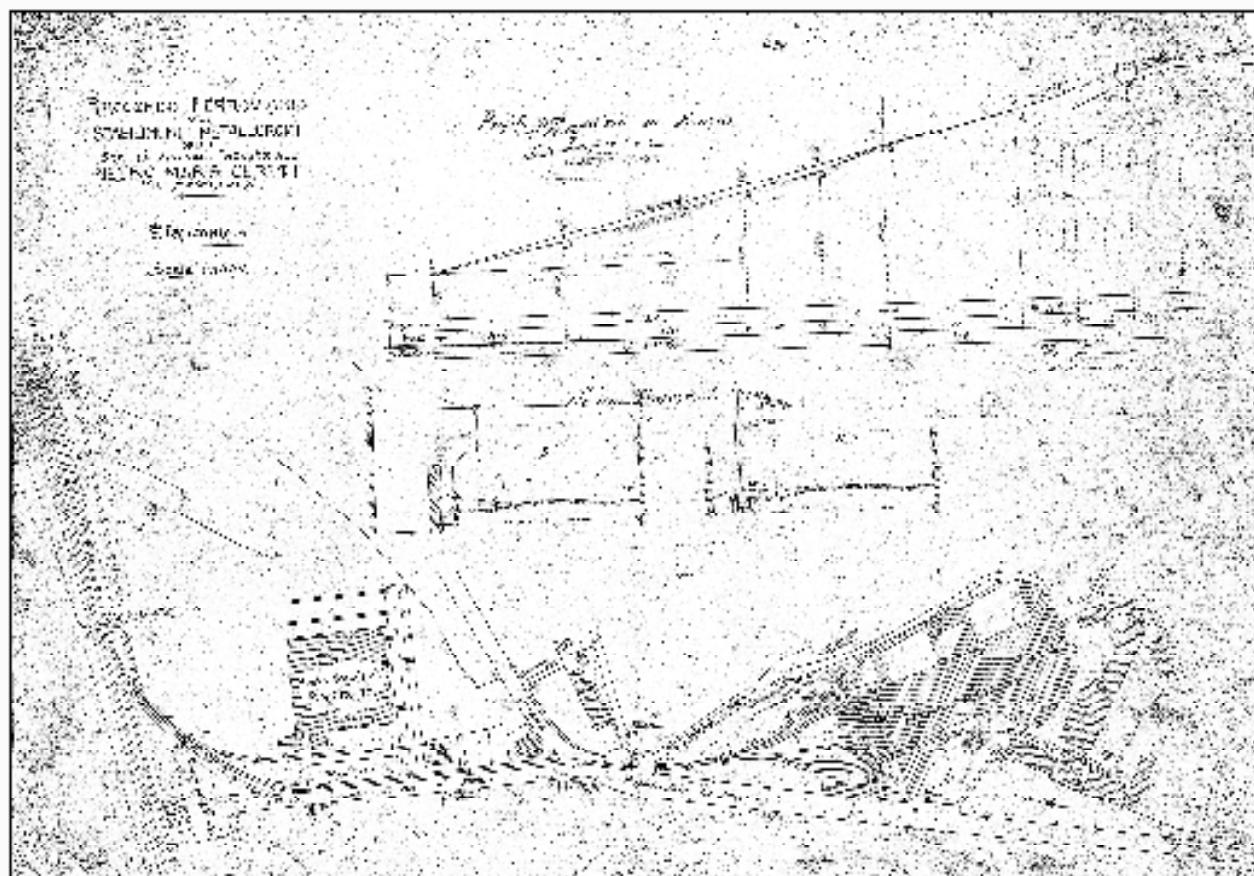


1922 - Ammodernamento dell'acciaieria
Sono inseriti due forni elettrici ad arco.

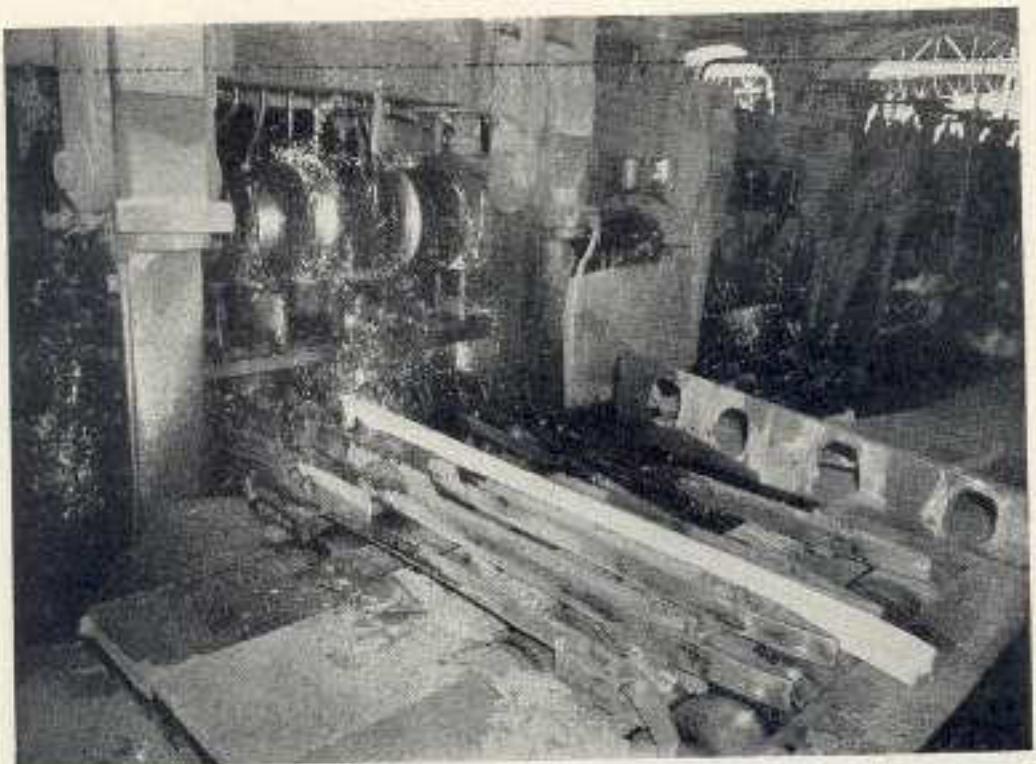


Primi anni del 1900 - Progetto di ampliamento e ammodernamento
dello stabilimento "Pietro Maria Ceretti"

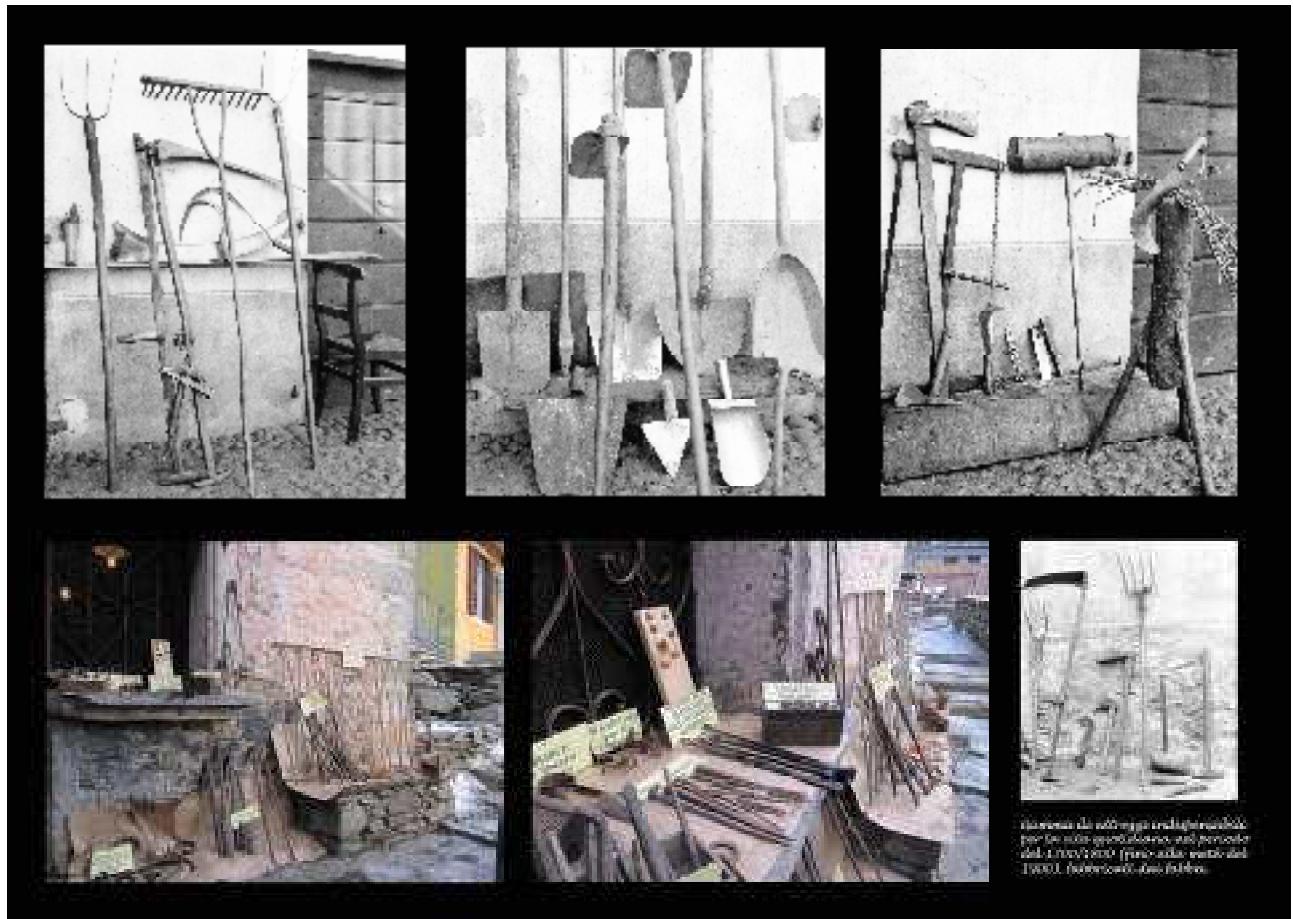




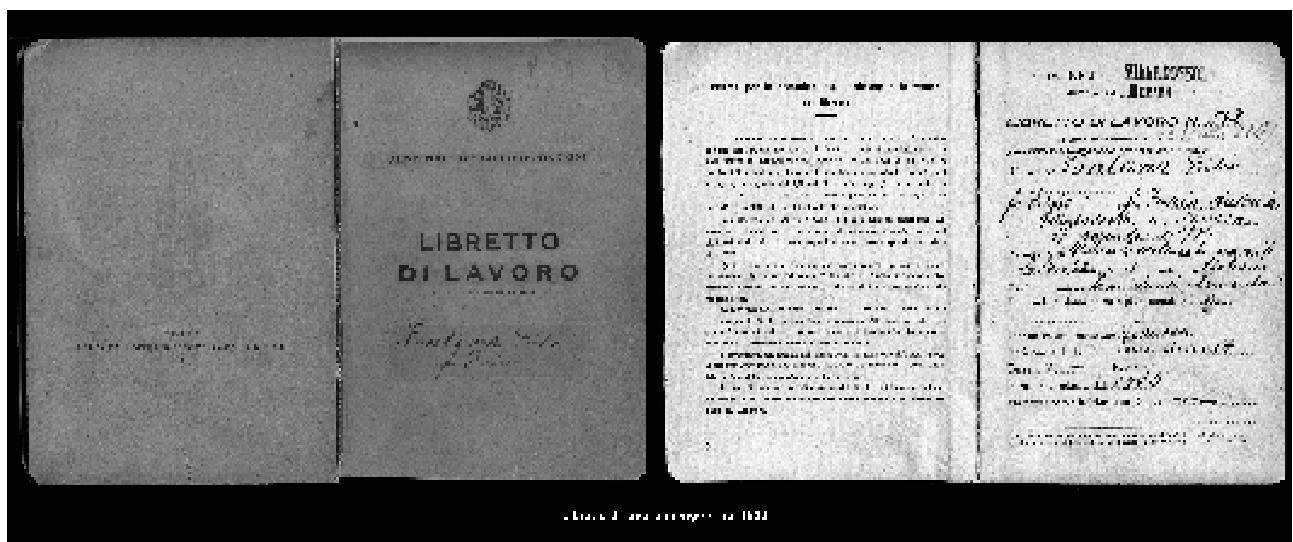
Il centro industriale di Villadossola

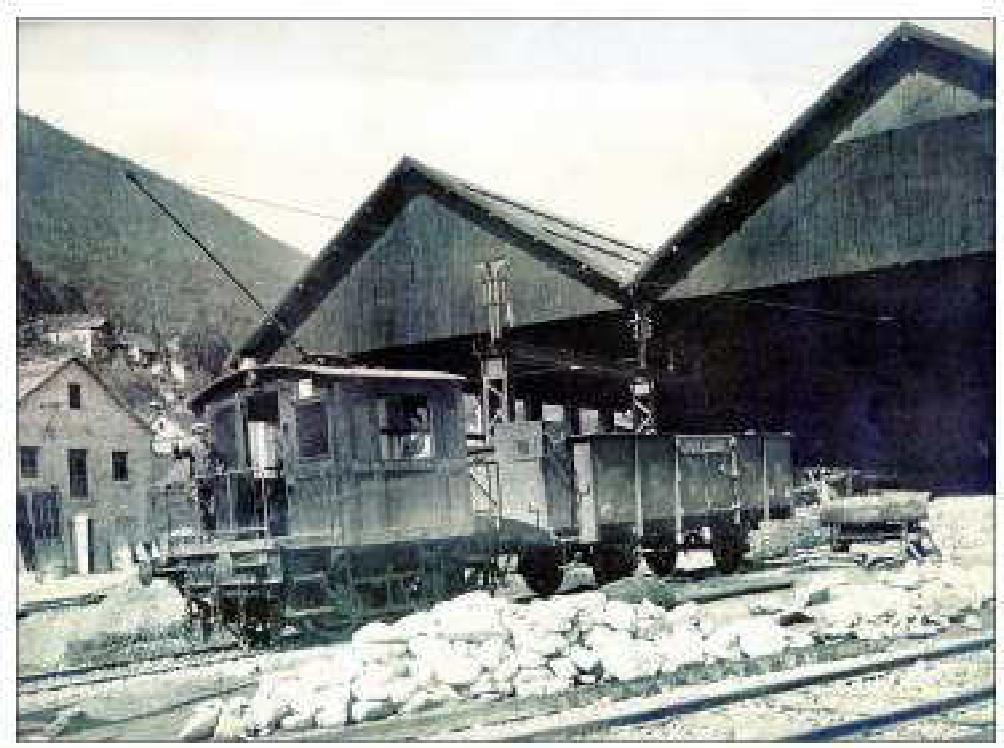


Ferriera dell'Ossola - Laminatoio - Trif. sbizzaritore.

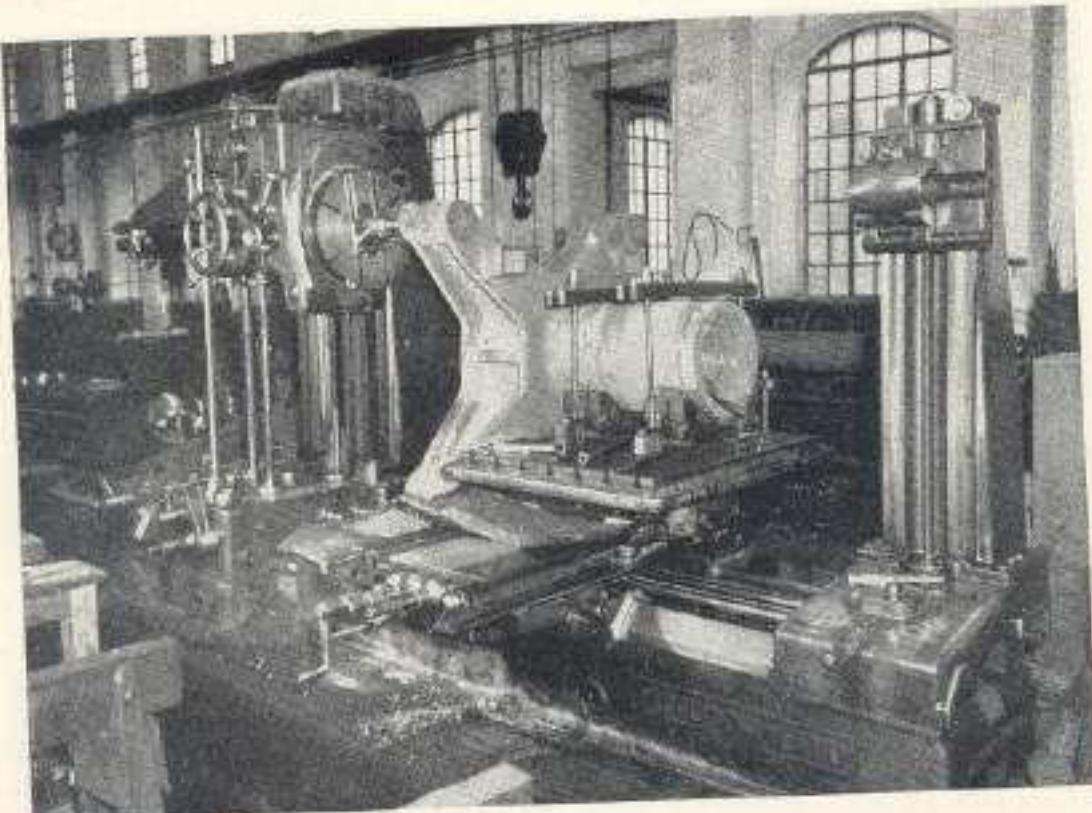


Giornata di sabbie nere e legno bruciato per le feste gregoriane, nel periodo del Carnevale (primo anno vento del 1900). Foto Scatti della Pubblica.





P.M. Garretti - Illustrazione della fabbrica di Ferriera dell'Ossola



Ferriera dell'Ossola - Officina meccanica.









François Courtois's dependence



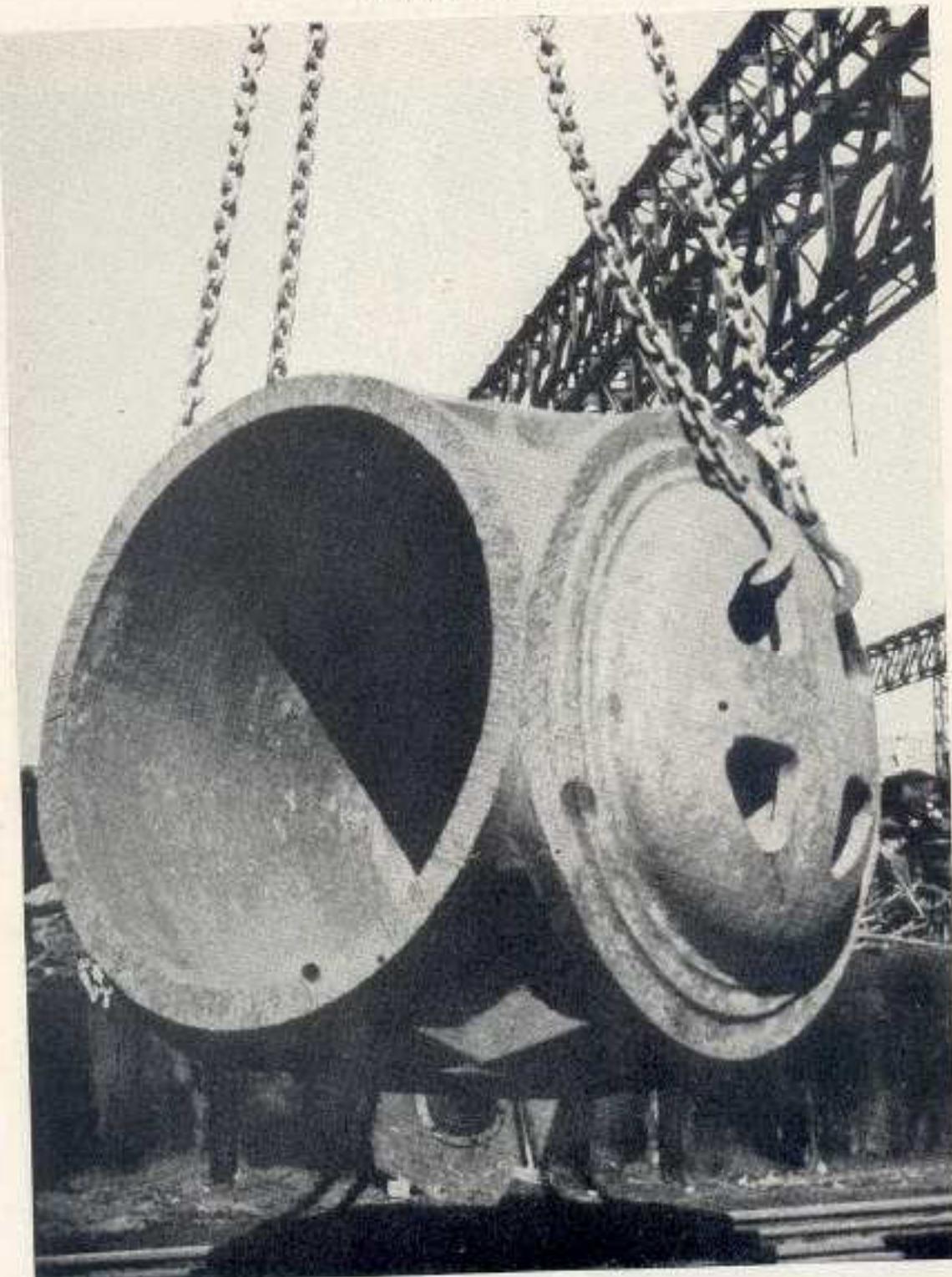
Cotton mill at Immelborn



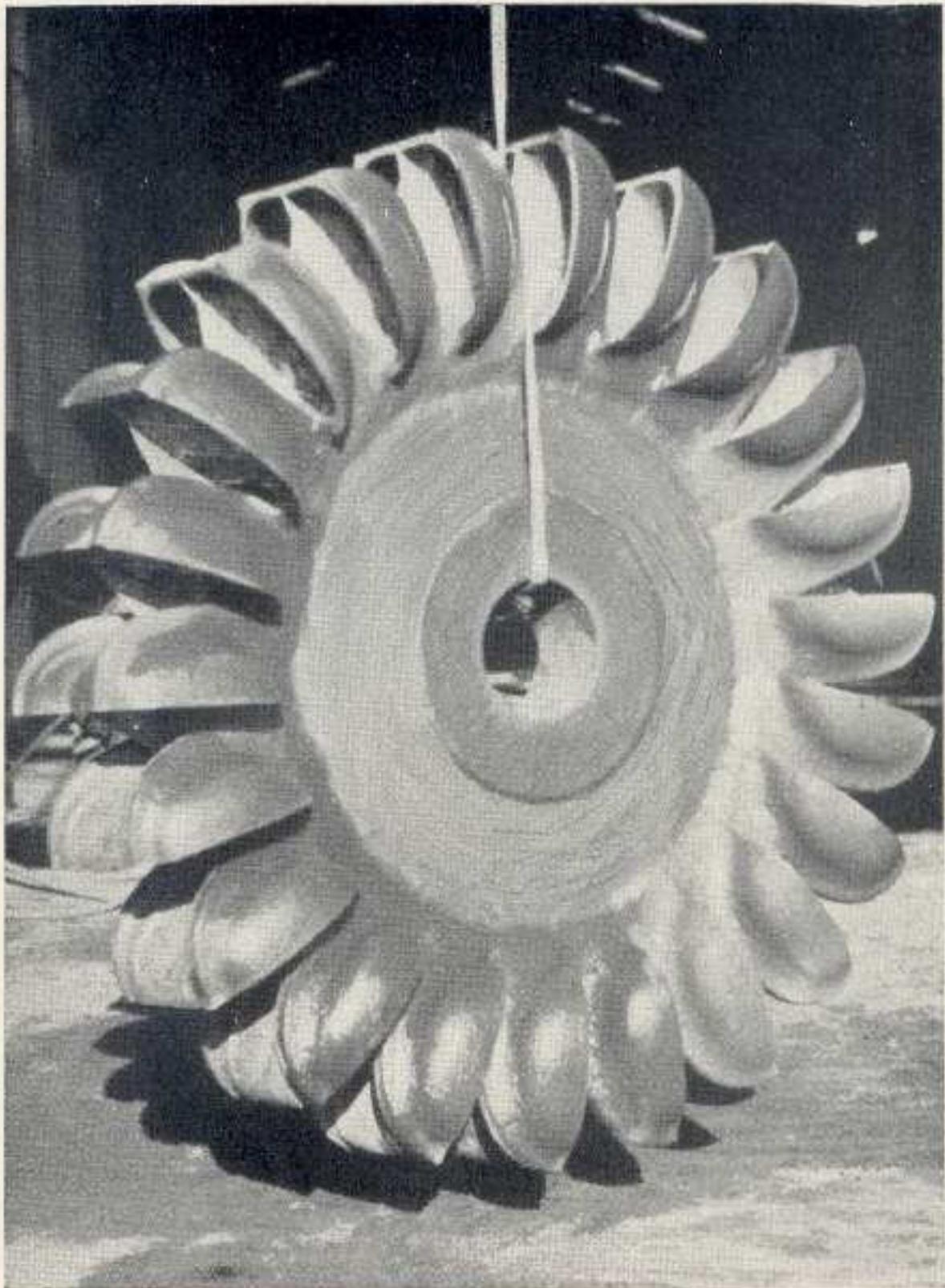
Ferriera dell'Ossola - Acciaieria - Spillata da un forno elettrico ad arco.



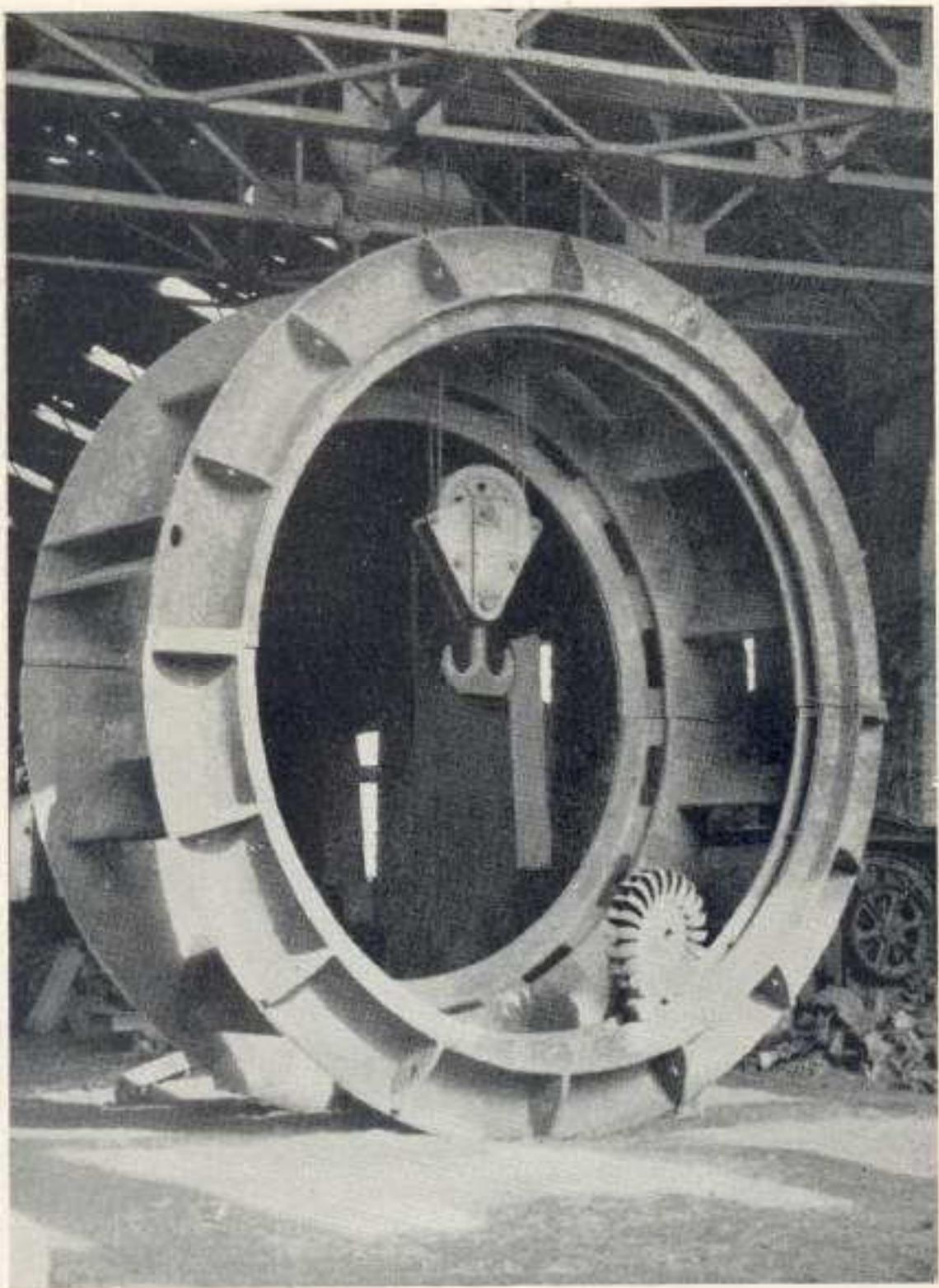
GETTI ACCIAIO



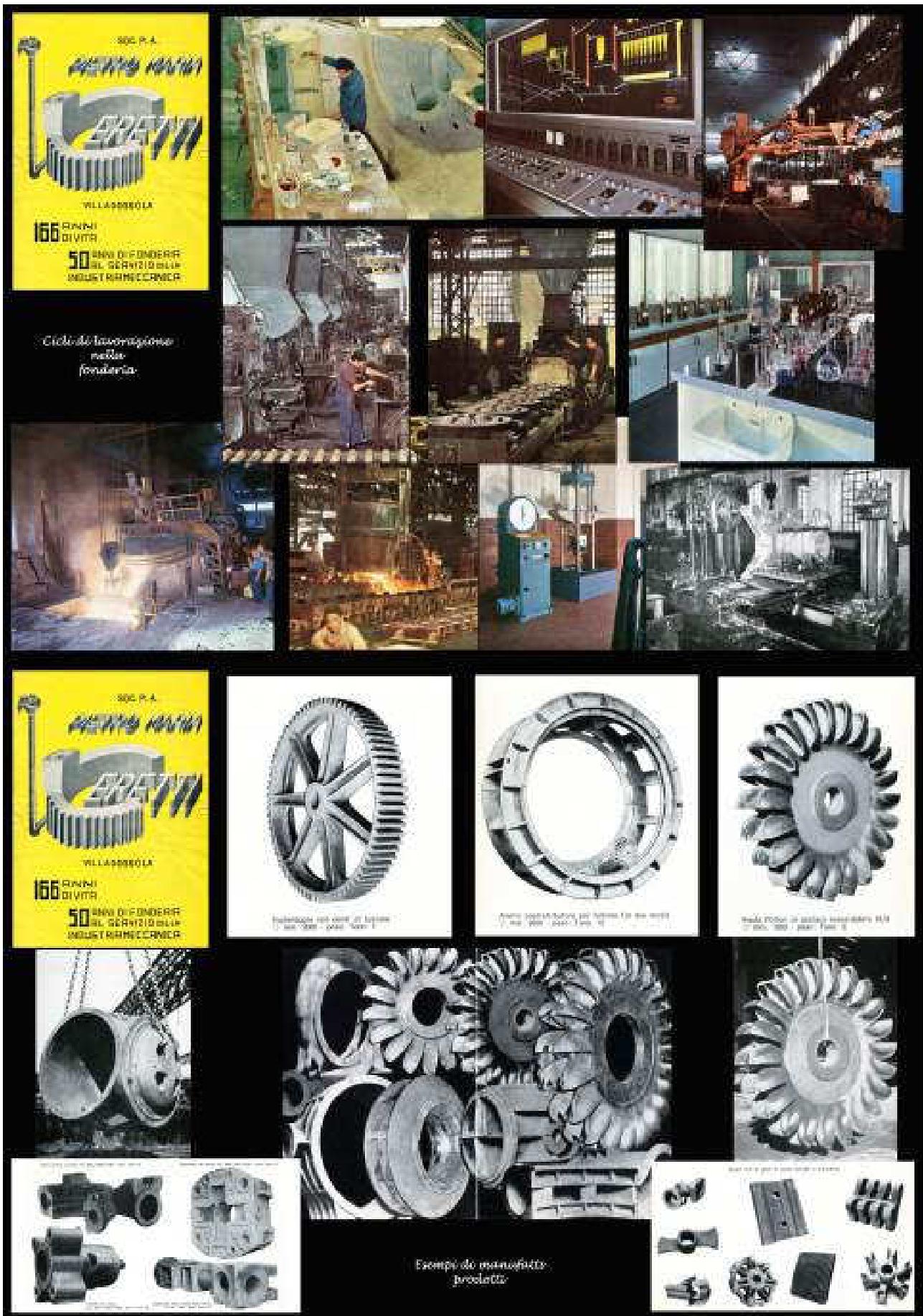
Corpo per valvola idraulica (otturatore) kg 9400



Girante di turbina Pelton - Diam. 1700 mm - kg 1800



Predistributore per turbina KAPLAN - Peso kg. 18000



**Impianti siderurgici della società "Pietro Maria Ceretti"
nel 1970**

Capitale interamente versato : L. 1.300.000.000

Estensione area : 80.000 mq. (di cui 41.000 coperti) sono costituiti da due stabilimenti dotati di binari.

Impianti di produzione :

- Due forni elettrici ad insufflazione di ossigeno della capacità massima per colata, rispettivamente, di 20 e 11 t. di acciaio (pari a complessive 70.000 t.anno).
- Un laminatoio, in parte automatizzato, costituito da: un treno sbozzatore in billette da 520mm., un avanreno da 450mm., due treni per profilati semicontinui, rispettivamente, da 260mm. E da 480mm.
- Una fonderia per getti di acciaio fino al peso unitario di 35 t.
- Officina meccanica per la manutenzione degli impianti e per lavorazioni, su ordinazione, ai getti di acciaio.
- Un quantometro spettroscopico per l'analisi del materiale in forno.
- Allacciamento al metano per il fabbisogno del forno di riscaldo delle billette da laminare (alimentato anche a nafta).
- Quattro centrali idroelettriche della potenza complessiva di 2.500 Kw, che danno una produzione annua totale intorno ai 12 milioni di Kwh, pari a circa il 20% del consumo medio annuo, mentre il restante 80% viene fornito dall'ENEL, alla cui rete sono collegate in parallelo le quattro centrali suddette.
- Per il fabbisogno idrico vengono utilizzate le acque dell'Ovesca con una derivazione di circa 1.500 litri al minuto primo.

Nel 1969 sono state prodotte 55.000 t. di acciaio grezzo, comprese 12.000 t. di spillato per getti in acciaio, e 91.000 t. di prodotti finiti.

**Distribuzione geografica dei pendolari occupati nelle industrie siderurgiche
di Villadossola nel 1970 - Totale degli occupati 2673**

Comune di residenza	Distanza in Km. da Villadossola	Occupati				Popolazione residente 01.01.1970	
		residenti		Pendolari			
		numero	%	numero	%		
Villadossola	0	1035	38,7			7300	
Domodossola	7			465	28,4	19040	
Crevoladossola	12			54	3,3	3060	
Maserà	11			34	2,1	1312	
Trontano	13			61	3,7	1562	
Montecrestese	15			26	1,6	1278	
Beura Cardezza	6			185	11,3	1563	
Vogogna	8			61	3,7	2121	
Premosello	11			45	2,7	2265	
Pieve Vergonte	8			33	2,0	2863	
Calasca Castiglione	12			27	1,7	1139	
Piedimulera	6			85	5,2	1792	
Pallanza	3			122	7,5	1094	
Antrona Schieranco	16			74	4,5	757	
Viganella	9			62	3,8	341	
Seppiana	7			65	4,0	325	
Montescheno	5			120	7,3	643	
Altri 26 comuni				119	7,2		
		Totale pendolari		1638	100		

Quindi si deduce che : soltanto il 38,7 % (1035 addetti) risiedono nel comune e ben il 61,3 % (1638 addetti) erano pendolari provenienti da altri comuni.

Personale alla "Pietro Maria Ceretti" : 853 (di cui 762 operai e 91 dirigenti e impiegati).

Personale alla "S.I.S.M.A." : 1820 (di cui 1659 operai e 161 dirigenti e impiegati).

SOC. P.A.

PIETRO MARIA

CERETTI

VILLADOSSOLA

**166 ANNI
DI VITA**

**50 ANNI DI FONDERIA
AL SERVIZIO DELLA
INDUSTRIAMECCANICA**

**pietro maria
ceretti**

LAMINATI A CALDO

