

# DE UITVOER VAN STOOMMACHINES VAN DE KERCHOVE NAAR RUSLAND TUSSEN 1880 EN WO I



In het *Orderboek* of *Register van Stoommachines* opgesteld door de Constructiewerkplaatsen Van de Kerchove (VDK) uit Gent staan alle stoommachines vermeld (nrs 200 tot 1680) geplaatst zowat overal ter wereld tussen 1868 en 1928, inbegrepen de machines geleverd aan Rusland tot bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog.

Door deze oorlog werden echter alle contacten met Rusland verbroken, en de veranderde politieke situatie na de Oktoberrevolutie in 1917 heeft uiteindelijk een einde gemaakt aan alle verdere samenwerking.

Reclame-folder ca. 1900 voor de *Corliss*-stoommachine met het systeem *Bonjour*, geproduceerd in de Gentse werkplaatsen Van de Kerchove.

Een belangrijk bijhuis was gevestigd te Parijs onder leiding van ingenieur *Jules Naëder*, voormalig hoofd van de Franse werkplaatsen *Farcot*.

(verzameling MIAT, Gent)

Vanuit de werkplaatsen *Van de Kerchove* op de *Coupure* te Gent werden stoommachines over gans de wereld verscheept. Hetzelfde gold voor locomobielen waarvan er verschillende ook aan Rusland werden geleverd. Hier staan zij vertrekkensklaar opgesteld voor een publiciteitsfoto (eerste kwart 20e eeuw).

(foto verzameling MIAT, Gent)

## UIT DE STARTBLOKKEN...

De ijzergieterij en machineconstructiewerkplaatsen Van de Kerchove werden gesticht rond 1825 langsheen de *Coupure*, ten NW van de *Rozemarijnbrug*.

Gent was, naast zijn katoen- en vlasindustrie, ook bekend voor zijn machinebouw. In deze stad alleen al beconcurrerden drie grote constructiewerkhuizen (*Van de Kerchove*, *Le Phenix* en *Carels Gebroeders*), en twee dozijn minder grote firma's elkaar.

Na de wereldtentoonstelling van Parijs in 1867 werd VDK zelfs wereldberoemd toen dit bedrijf het alleenrecht op de Engelse *Corliss*-licentie voor geheel Europa in de wacht kon slepen. Een wijs besluit dat VDK tot één der leidinggevende firma's van het continent maakte.

Het is bekend dat VDK enkele jaren later, in 1872, participeerde

op de Wereldtentoonstelling van Moskou.

In 1875 bouwde VDK de toen krachtigste stoommachine ter wereld, met een capaciteit van maar liefst 2.000Pk, voor de Gentse vlasspinnerij *La Lys*.

De grootste installatie echter die ze ooit hebben gebouwd was voor de *Algemeine Electricitäts Gesellschaft (AEG)* in *Berlin* (BRD) met 24.950Pk! Niet minder indrukwekkend was het ontwerp voor acht compoundmachines (16 stoommachines!) voor de *Centrale Electriciteits-Werken* in *Amsterdam*.

Kort na de eerste Internationale Wereldtentoonstelling van *Barcelona* (1895) bestelden de grootste Europese elektriciteitscompagnieën zoals *Siemens & Halske* en *Union Aktiengesellschaft* (*Berlin*), *Rheinische Schuckert Gesellschaft* (*Saarbrücken*), *Cie Machines Magneto-Électriques Gramme* en *Cie Continentale Edison* (*Paris*) hun stoommachines bij VDK.

Andere grote leidinggevende industrieën zoals *Krupp* in *Duitsland*, of de sterk expanderende industrie in *Barcelona* volgden al vlug hun voorbeeld.

Frankrijk, *Duitsland*, *Nederland*, *Spanje*, *Portugal*, de Oost-Europese landen, zelfs *Egypte*, *Brazilië* en het Verre Oosten werden VDK's belangrijkste handelspartners.

En meer onverwacht ook *Rusland* en zelfs *China*! En natuurlijk ook de Belgische industrie en deze van onze gewezen Afrikaanse kolonie, *Belgisch Congo*.



Op het einde van de 19e eeuw ontwikkelde VDK een hoge snelheid koppeling om de klassieke stoommachines te kunnen combineren met dynamo's voor het opwekken van elektriciteit, alsook het toen revolutionaire *Bonjour*-stoomontspanner mechanisme met zuigerkleppen (*détente variable automatique hydraulique*).

Naast deze licenties en die van *Rider*, bezat VDK ook deze voor de verticale stoommachine *Wilans*, en de stoomaangedreven turbines systeem *Rateau, Electra* en *Bergmann*.

In 1934 fusioneerde de compagnie met een andere belangrijke Gentse zware industrie-gigant, *Carels* (die vanaf 1900 de exclusieve licentie voor Europa had verworven op de fameuze *Diesel*-motor), en nadien met A.C.E.C. In de jaren 1970, na samensmelting met diverse andere internationale firma's zoals *Westinghouse*, hielden beide firma's op te bestaan, en werden gedeeltelijk overgenomen door *ABB (Asea-Brown Boverly)*.

Een kopie van het orderboek van de onderneming VDK, samen met het bijna compleet archief van de bijhorende originele plannen werden door *ABB* geschonken aan het Gentse MIAT. Het archief van vóór 1890 zou in het Rijksarchief te Beveren-Waas berusten.

## DE LEVERINGEN AAN RUSLAND

In het MIAT-archief verwijzen referenties met bijhorende plannen naar een aantal in Rusland geïnstalleerde stoommachines tussen 1880 en WO I.

Over het algemeen zijn de bestellingen voor een VDK-stoommachine gedateerd één jaar vóór het onder stoom brengen van dezelfde machine.

De eerste orders dateren tussen februari en december 1880, en betreffen stoommachines voor de industrieel *Alafonsoff* in *Kazan* (n° 405), en voor de *Russian Railway Cie* in *Kiev* (n° 432).

Een volgende machine was be-

stemd voor de *Jokisch Cie* in *Moskou* dd. maart 1888 (n° 604). Het volgende jaar, in september 1889, volgden twee andere stoommachines, gebouwd voor de *Vladimir Cie*, terug in *Moskou* (n°s 641 en 642).

Gedurende de laatste jaren van de 19e eeuw verkreeg VDK regelmatig bestellingen voor stoommachines van het type *Corliss*, meestal in *compound*, van Russische industriëlen en maatschappijen.

Dergelijke machines met een vermogen van 1000 Pk werden besteld door fabrikant *Baerlein* uit *Moskou* in december 1893. In mei 1885 installeerde VDK voor *Szczenionoski* te *Vapniarka* een stoommachine (n° 775) in de *Russische Suikerraffinaderij Guivan & Cie*.

Het eerste, en misschien enige exemplaar van een verticale stoommachine door VDK voor Rusland geleverd, is deze van 700 à 900 Pk, besteld door de *Russian Society for the Exploitation of Electric Power* van *Sankt Petersburg*, in 1896.

Een jaar later, in juni 1897, werd een horizontale stoommachine geleverd aan de Russische scheepsbouwer *Nicolaïeff* (n° 818) en in november 1897 deze aan de fabriek van *Danilow* te *Moskou* (n° 824)

Ook op het einde van de eeuw bleven de Russische bestellingen binnenstromen: de machines (n°s 826 en 827) in gebruik genomen in mei 1899 door de *Cie Dyle and Bacalan Ever Russia* (een onduidelijke firmanaam, maar op basis van gegevens zonder twijfel gelieerd aan de *Spoorwegmaatschappij van Opper Volga*), en twee bestellingen van de *Electron Liège* in *Moskou* (bestemd voor de *Electric Company Westinghouse Russia* in de elektriciteitscentrale nabij het Sint Simonklooster) in maart 1900, alsook deze voor een andere elektrische centrale van de Russische hoofdstad (n° 920) in februari 1901.

Na de eeuwwisseling weerspiegelen de bestellingen de verdere expansie van belangrijke Russische industrieën.

In december 1905 wordt de stoommachine vermeld voor *Gouliëff Aca-Bala* in *Bakoe* in de Kaukasus (n° 961), geïnstalleerd in december 1907 in 'compound' met een tweede machine (n° 1111).

Of nog, de 'compounding' van twee machines in juli 1908 (n° 775 met n° 1209) in de suikerraffinaderij *Guivan* te *Vapniarka*. Openbaar vervoermaatschappijen werden dikwijls met Westers kapitaal opgestart. Een eerste bestelling in dit verband werd bij VDK geplaatst in december 1908, een stoommachine met alternator (n° 1238) om elektriciteit op te wekken voor de trammaatschappij van *Ekaterinoslav* (Oekraïne).

In augustus 1910 werd het openbaar vervoer in *Rostov* opgestart met VDK-machines (n° 1275 en 1276) voor het opwekken van elektriciteit voor de trammaatschappij van *Rostov-op-de-Don*.

De verdere expansie van de *Gouliëff Aca-Bala* fabriek in *Bakoe* maakte de bijkomende installatie van machines noodzakelijk in augustus 1910 (n° 1220) en in maart 1912 (de n°s 1336 en 1337).

Bij de Russische scheepsbouwer *Nicolaïeff* zien we eenzelfde evolutie: de stoommachines werden met succes geïnstalleerd in november 1909 (n° 1242), in mei 1910 (de n°s 1259, 1260 en 1261) en in augustus 1910 (n° 1290).

Dit laatste kan een teken zijn van de versnelde uitbreiding van de Russische (militaire?) vloot. De tekeningen van deze laatste machines zijn trouwens uit het dossier verdwenen: misschien om militaire redenen verwijderd gedurende de Eerste Wereldoorlog?

In de *Cie Franco-Russete Krasnogorowka* werd een VDK-machine in gebruik genomen in juli 1912 (n° 1350). En ook in Siberië leverde de firma machines, zoals voor de gebroeders *Kouhterine* in *Tomsk*, in maart 1914 (n° 1441). Sommige stoommachines waren bestemd voor industriecentra die slechts na 1919 deel van Rusland zijn geworden: drie machines van 175 Pk elk voor de Trammaatschappij van *Bialystok*, in september 1899, en een (n° 1338) voor de

*Cherechevski-fabriek* in *Grodno*, in september 1911 (beide nu op Pools grondgebied).

Rond dezelfde periode scheen een andere Russische stad een hernieuwde expansie te kennen, zoals het aantal bestellingen bij VDK doet vermoeden: *Ekaterinburg* in het Oeralgebied.

In januari 1912 werden aldaar twee machines (n<sup>o</sup>s 1331 en 1332) in werking gesteld in het bedrijf van de gebroeders *Makaroff*.

Het volgende jaar, in juli 1913, installeerde VDK een exemplaar voor de ijzergieterijen van *Verch-Isetsk* te *Ekaterinburg* (n<sup>o</sup> 1395).

In oktober van hetzelfde jaar functioneerden reeds twee andere machines (n<sup>o</sup>s 1402 en 1403) in de *Belenkoff-fabriek* in *Ekaterinburg*, en twee andere (n<sup>o</sup>s 1414 en 1415) bij de *Steffanoff Bros. Cie*, in *Tcheliabinsk* nabij *Ekaterinburg*. Al bij al zijn minstens 43 (!) stoommachines door VDK in Rusland geïnstalleerd, waarvan 7 alleen al in *Ekaterinburg*!

Volgens informatie ingewonnen ter plaatse zouden hoger vernoemde VDK-machines in *Ekaterinburg* nog vóór het einde van WO I reeds terug ontmanteld zijn.

## DE INVLOED VAN DE WERELD-TENTOONSTELLINGEN

**D**e meeste van deze tentoonstellingen waren zeker en vast het resultaat van een bezoek aan één of andere wereldtentoonstelling en/of andere internationale industrietentoonstellingen die zowat overal in Europa gehouden werden.

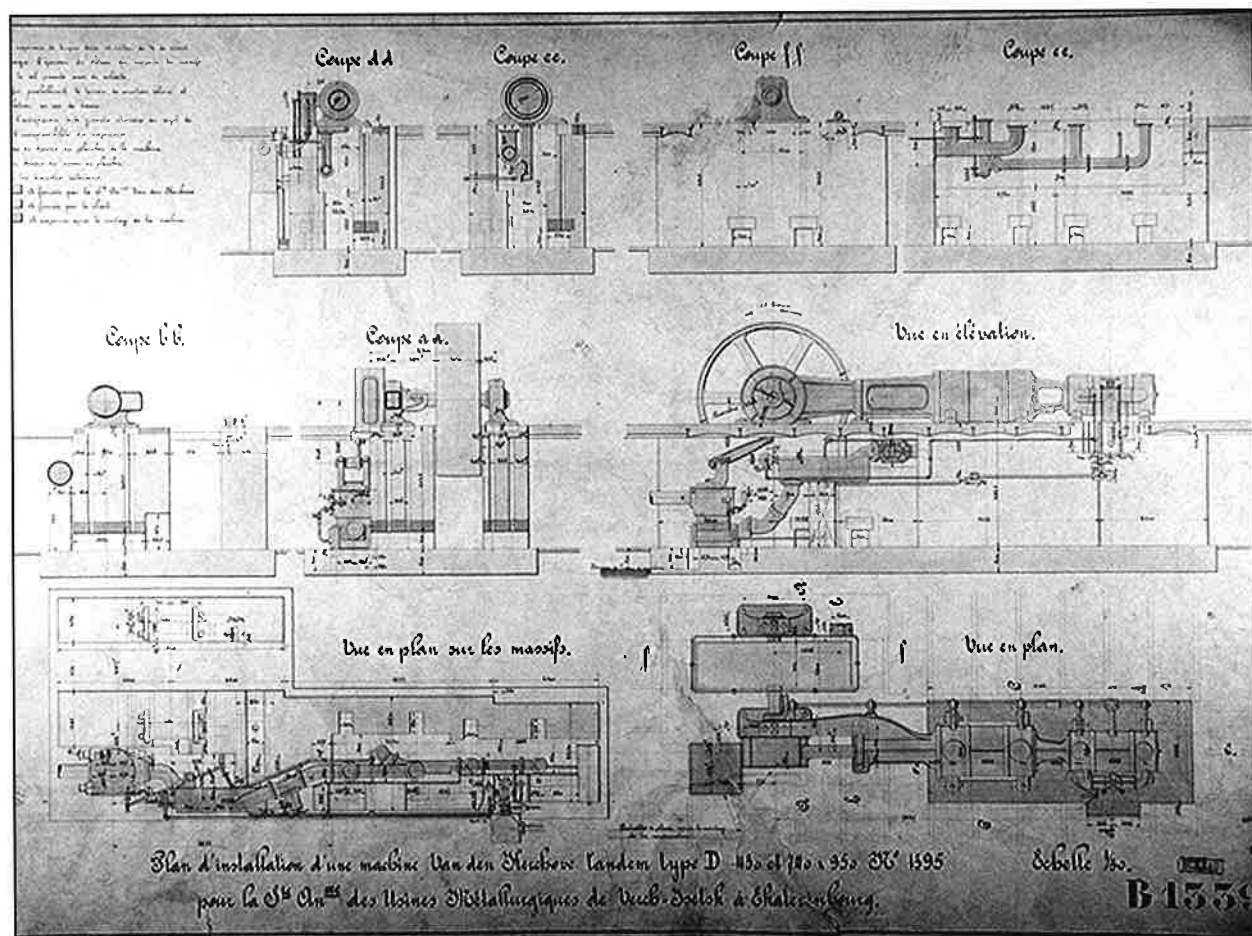
**Plan van de stoommachine-installatie geleverd door de werkplaatsen Van de Kerckhove uit Gent, bestemd voor het metaalverwerkingsbedrijf van Verkh-Isetsk bij Ekaterinburg (juli 1913)**

(verzameling MIAT, Gent)

Ook in België volgden verschillende Internationale tentoonstellingen na de eeuwwisseling elkaar op en illustreerden de industriële kracht en technische potentie van dit kleine land: 1894 te Antwerpen, 1897 te Brussel, 1905 te Liège en 1911 te Charleroi, hoofdstad van de Borinage, in 1910 terug te Brussel en in 1913 te Gent, thuishaven van VDK, de laatste wereldtentoonstelling vóór het uitbreken van Wereldoorlog I.

In deze laatste tentoonstelling was VDK meer dan uitgebreid aanwezig. Twee stoommachines van 1500 Kw elk, produceerden genoeg elektriciteit voor de gehele tentoonstelling, en waren geleverd door... VDK.

Indien ook andere firma's zoals *Carels*, *Cockerill* of *Le Phenix* stoommachines naar Rusland hebben geëxporteerd, dan moet dit nog worden onderzocht. Dit kan zeer moeilijk worden omdat de meeste archieven van deze bedrijven ongelukkig genoeg zijn verdwenen.



Op dit gebied ligt nog veel opzoekingswerk voor de boeg, zowel in België als in Rusland. De toekomst kan nog voor méér verrassingen zorgen!

Zo is, naar mijn weten, slecht één foto bekend van de installatie van een aantal stoommachines door een andere Gentse gigant uit de zware industrie : *Le Phenix*.

En als gelukkig toeval : de montage der machines op de foto (in familiebezit) gebeurde door mijn overgrootvader François Deseyn (1840-1929), een stoommachinemonteur-ajusteur, die in 1897 door zijn firma naar Roemenië (Boekarest) en Rusland (Ekaterinoslav) werd gestuurd. Op de achterkant van zijn paspoort is, naast de visa van de consulaten van Roemenië (in Brussel, dd. 15 november 1897) en van het Keizerlijk Rusland (Gent, dd. 17 februari 1898) : *Ekaterinos(lav)(Gorod)* rond het

wapenschild van de stad (een gekroonde kapitale E) zichtbaar. Zo is met zekerheid vastgesteld dat hij in deze stad verbleef voor de assemblage of het nazicht van enkele *Phenix*-stoommachines, misschien wel deze op de foto.

In het *Exportation Yearbook of Belgium 1912-1913*, gepubliceerd ter gelegenheid van de Wereldtentoonstelling van Gent, zijn de belangrijkste Belgische consulaten in Rusland opgenomen: Bakou, Kharkoff, Moskou, Sint-Petersburg en ... Ekaterinburg.

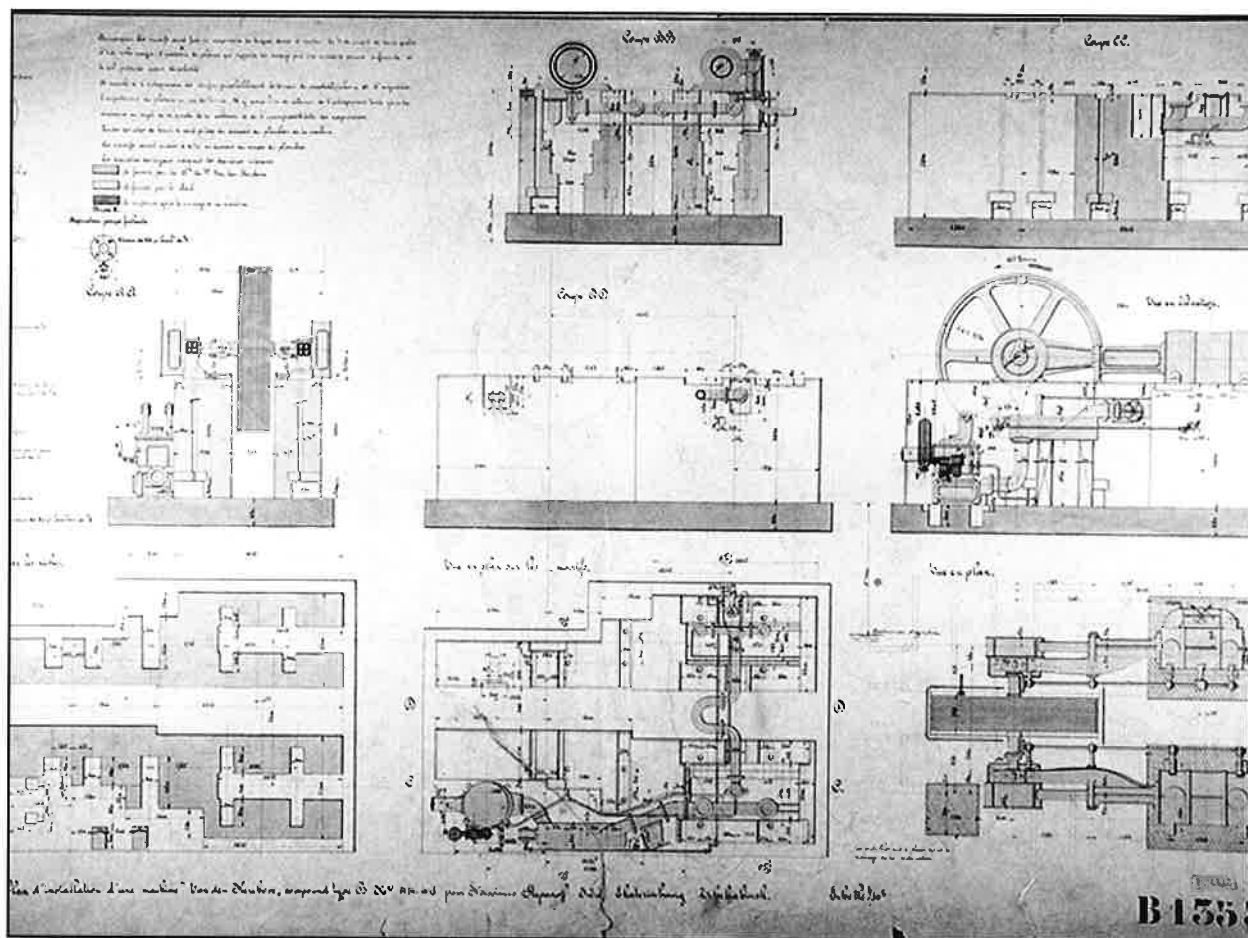
'*De streek van Ekaterinburg is de zetel van een zeer belangrijke mijn- en metaalindustrie. Dit kan worden afgeleid uit de invoer van alle soorten machines, op gas of stoom, elektrisch materieel en in het algemeen al soorten van industriële uitrusting : mijnkabels, aandrijfriemen, werktuigstaal enz. Een groot deel van deze produk-*

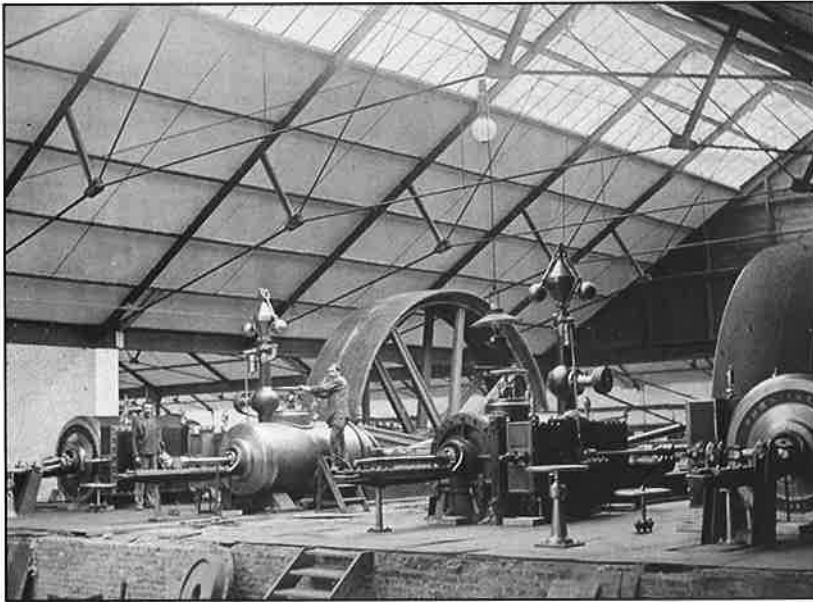
*ten worden op het ogenblik geïmporteerd vanuit Duitsland...*

*Op zijn beurt is de Belgische regering geïnteresseerd in de overvloedige hoeveelheden van granen, en de ijzermineralen van het bassin van Krivoi Rog en de mangaanmineralen van Nicopol, beide gedeeltelijk op het grondgebied van Ekaterinoslav gelegen...*' Dit uittreksel uit vermeld jaarboek wijst wel op de belangstelling die ook vanuit onze contreien bestond voor de Oeral, doch met de geografische kennis was het minder gunstig gesteld, blijkbaar bestond er een zekere plaatsverwarring tussen Ekateroslav (Oekraïne) en

**Plan van de stoommachine-installatie geleverd door Van de Kerckhove uit Gent voor de fabriek van de gebroeders Stefanoff, in Cheliabinsk nabij Ekaterinburg (oktober 1913).**

(verzameling MIAT, Gent)





Ekaterinburg (Oeral) : Krivoj Rog, nog steeds de grootste dagbouw-ijzermijn van Europa, is immers gelegen in de Oekraïne en niet in de Oeral

Deze enorme ijzerertslaag van Krivoj Rog, was reeds in 1837 ontdekt, doch zou slechts in 1884 per spoor worden verbonden met het steenkoolbekken van de Donets. Zodoende kon men binnen één decennium een dozijn ijzergieterijen oprichten, bijna volledig met buitenlands kapitaal. Eén daarvan, de Zuidrussische Dnjepr Metallurgische Compagnie, een dochteronderneming van de firma John Cockerill uit Seraing, werd het succesvolste en meest winstgevende bedrijf van Rusland.

Nog steeds is Krivoj Rog de grootste dagbouwmine van Europa, met een productie van 100 miljoen ton ijzererts per jaar en een reserve van 17 miljard ton!

Zonder twijfel zullen ook elders in Rusland nog Belgen aan het werk zijn geweest...

Plan van de tandem-stoommachine door Van de Kerckhove uit Gent voor het bedrijf van de gebroeders Makaroff te Ekaterinburg (januari 1912). (onder)

(verzameling MIAT, Gent)

Foto van de stoommachine-installatie geleverd door het Gents bedrijf 'Le Phenix' voor Boukarest (Roemenië) of Jekaterinoslav (Rusland), anno 1897. (boven)

(foto verzameling Oscar Deseyn, Gent)

