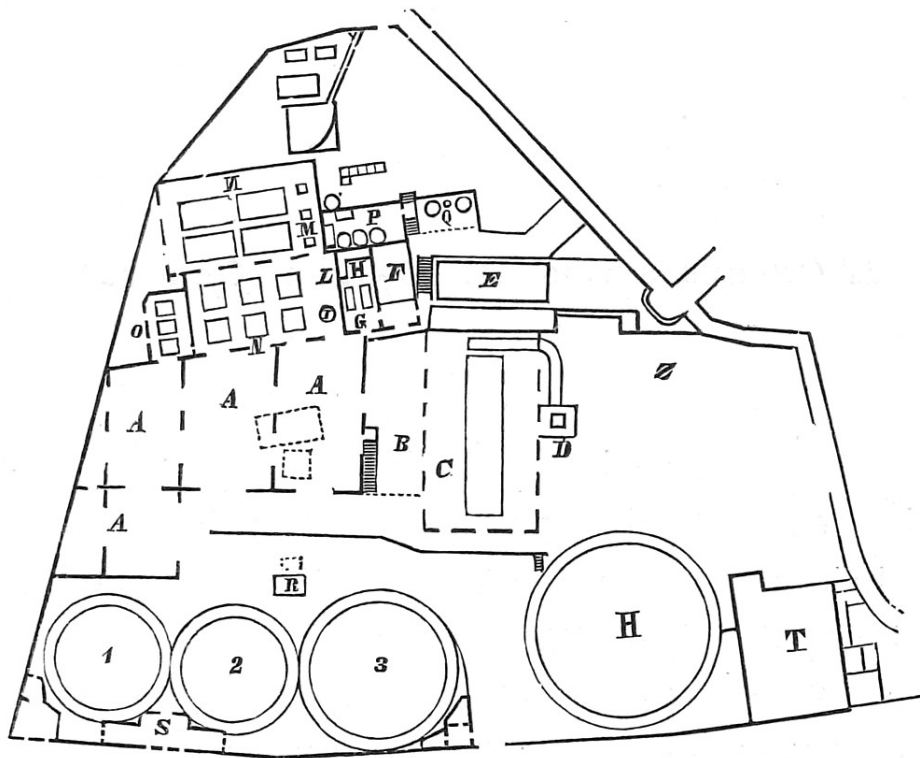


L'Officina a Gas di via Canevari (Genova) nel 1899.

In Italia è forse questa l'unica officina del suo genere che in rapporto ad una grande produzione copre una così piccola superficie; in essa nessun spazio è dimenticato, tutto è utilizzato, e i fabbricati sono uniti l'uno all'altro in un blocco solo, senza soluzione di continuità. Situata tra la via Canevari e gli spalti della città e stretta dalle abitazioni limitrofe non è suscettibile di allargamento; essa giace sopra un ripido pendio, di modo che si può ragionevolmente dire che fu guadagnata palmo a palmo nella roccia viva, e così mentre la sala della distillazione è a 3,25 sul livello dell'entrata, la sede degli apparecchi e di depurazione è a 9,60, e la distilleria dei sottoprodotti a 16 metri. Quest' officina fornisce il gas alla parte orientale di Genova ed ai sobborghi per mezzo di cinque tubazioni del diametro di 0,50, 0,50, 0,30, 0,22, 0,25, e la sua produzione va continuamente aumentando a causa del maggior numero di consumatori ed a causa del prodigioso e continuo allargamento della città verso oriente. I magazzini da carbone (A, A) sono situati a mezzogiorno dell'officina e coprono un'area complessiva di m² 900 circa: fa seguito un tratto di tettoia (B) per lo spegnimento del coke ed una sala di distillazione (C) costruita con muratura in mattoni e copertura metallica e collocata secondo la direzione ovest-est. Questa sala contiene 16 forni opposti, su due linee, a sette storte, con griglia; 8 forni a storte ovali di 0.57 X 0.38 X 2.50 ed 8 Jones a storte ◐ di 0.36 X 0.47 X 2.98 che distillano rispettivamente 4500 e 4000 kg. di carbone nelle 24 ore, producendo da 1400 a 1150 m³ di gas a seconda delle qualità dello stesso.



I forni ovali son caricati a pala, i forni a ◐ con lo Scoops, nei primi la carica è di circa 165 kg., nei secondi di circa 145 kg. La distillazione dura 6 ore, per le storte di mezzo, 5 ore. Le teste delle storte sono a chiusura lutata ed a chiusura Morton, ed i montanti pescano in 4 bariletti, il catrame dei quali scende in apposite cisterne situate sotto ai magazzini del carbone. Ogni bariletto fa capo ad un grosso tubo di lamiera di ferro che corre attorno alla sala dei forni e nel quale il gas subisce una prima condensazione a caldo. Un camino (D) alto m. 29.00 assicura il regolare tiraggio dei 16 forni.

Dalla sala di distillazione il gas passa nel condensatore (E) sommerso a tubi orizzontali di 0.25 di diametro. Per mezzo del vapore prodotto da due caldaie a bollitori (F) si azionano due estrattori (G) a pistone

verticale, sistema Anderson, uno da 20,000 m³ ogni 24 ore e l'altro da 10,000 m³ che col mezzo di una trasmissione muovono anche le pompe per l'acqua ammoniacale degli scrubbers (H). Segue un Pélouze (I) da 20,000 m³ ed un Laveur standards da 10,000 m³ (L) messo in movimento da un piccolo motorino a vapore apposito. La depurazione fisica è completata da 3 scrubbers verticali a griglie di legno alti m. 5 ed a sezione quadrata di m. 1,25 di lato (M). Una serie (N) di 10 depuratori a calce ed ossido di ferro (Laming) riuniti in tre gruppi, il primo di 4 rettangolari di metri 3.65 X 7.30, il secondo di 4 quadrati di m. 3.00 ogni lato, il terzo di due, pure quadrati, di 3.65 ogni lato. La sostanza epurante Laming è fabbricata in officina e viene rivivificata nelle tettoie installate sopra i magazzini a carbone (A). Le valvole che riuniscono i depuratori sono del sistema a saracinesca. La produzione è misurata da 3 contatori (O) della portata di m³ 4,800 - 6,000 - 10,000 ogni 24 ore. I gasometri sono (A) della capacità complessiva di 16,000 m³, sono tutti telescopici e a colonne, tre a due campane e uno a tre campane costruito in questi ultimi tempi. I gasometri posseggono valvole di entrata e sortita e immettono in 5 regolatori di pressione: tre dell'antico sistema Clegg a contrappeso e due a doppio cono Siry-Lizars. Nella sala dei regolatori (S) vi sono gli indicatori grafici di pressione ed i manometri ad acqua pel controllo delle pressioni alle quali sono adibiti due uomini che fanno servizio per tutte le 24 ore, alternando settimanalmente il turno di notte con quello di giorno. Le pressioni, a causa della posizione topografica di Genova e Comuni annessi sono diverse e complesse, sono stabilite dal Capo Servizio Tecnico giorno per giorno.

I sottoprodotti di quest'officina sono venduti intieramente e subito, perché non si possono accumulare non essendovi magazzini *ad hoc*. Il coke è distribuito quasi tutto in città e dintorni; il catrame, salvo quello bruciato ai forni, è pure venduto subito; l'acqua ammoniacale vien trattata per ottenerne il solfato per mezzo di tre caldaie (P) Mallet modificate e di un apparecchio a produzione continua Grunemberg (Q). Adibito alla contabilità dell'officina è un solo impiegato che ha l'ufficio in R ove pure sta il pesatore. Un solo impiegato tecnico, il Capo Officina, ha dimora in fabbrica nella casa T, sotto l'abitazione del quale sono stabiliti i magazzini ed i laboratorii. La Direzione ed Amministrazione ha sede in città. La produzione massima di quest'officina è di circa m³16,500 con 14 forni accesi e la minima di m³ 7500 con 6 forni per ogni giorno. Il gas prodotto nell'ultimo esercizio toccò i 3,972,888 m³ distillando complessivamente 13,173 tonnellate di carbone. In vista dei possibili e futuri aumenti, fu dalla Compagnia recentemente acquistato un terreno (Z) limitrofo all'officina, per costruirvi una nuova sala di forni a gazogeno e ricuperatore. Intanto per poter stabilire le fondazioni di detta sala si dovettero asportare 7000 m³ di terra e roccia costruendo un muro di sostegno alto 14 metri. La zona servita di gas da quest' officina è vastissima e le sue tubazioni che conducono il gas in città sono comunicate con quelle prevenienti da S. P. d'Arena ove si trova l'altra e più importante officina di Genova.

da "Il Gas Illuminante, sua fabbricazione, applicazioni e sottoprodotti" di Riccardo de nob. Marpillero, 1899