

L'ANSALDINO

ANNO II - NUMERO I

GIUGNO 1955

GIUGNO 1955

QUINDICIMALE DEI DIPENDENTI DELL'ANSALDO S.A.

GIUGNO 1955

GIUGNO 1955

GIUGNO 1955



NUOVO ANNO

L'anno che si è chiuso, iniziato sotto il segno di profonde preoccupazioni, ha visto ogni nostra attività tessere verso il conseguimento di quel tutto di lavoro che permea il futuro della nostra Azienda. Il nostro sforzo, sostenuto da un ragionevole ottimismo e favorito dall'emanazione della nuova legge sulle costruzioni navali, ha fatto sì che il 1955 si aprisse con prospettive particolarmente liete.

Il nome « Ansaldo » è, ancora una volta, simbolo di attività, di perfezione tecnica e di organizzazione razionale.

Questo risultato, dovuto all'opera concorde di tutti gli Ansaldo, deve sempre meglio cementare lo spirito di collaborazione che solo potrà garantirci quel benessere duraturo avverso per il quale oggi esistono tutte le premesse.

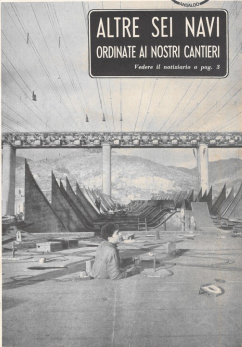
Il 1954, quindi, va valutato come un anno difficile, ma felicemente superato, e facendo di per sé conto compiuto.

Ma il 1954 va anche ricordato come l'anno di nascita di questo nostro periodico. Gli tempi che ci avevano portati con questa iniziativa — e che furono riassunti in un breve articolo nel primo numero — non sono stati mancati. « L'Ansaldo » è un tempo più di costante quell'utilissimo piattaforma sulla quale tutte le idee, ispirate all'affettuoso interesse comune di tutti noi verso la nostra Azienda, trovano espressione obiettiva e serena.

Possiamo, oggi, rivolgerci l'un l'altro un vivo augurio per l'anno che sorge: un augurio di collaborazione sempre migliore, ancora più cordiale e sincera, per il bene di questa nostra magnifica Azienda, per il bene della nostra Patria.

A tutti Voi, buon anno!

FEDERICO DE BARRI



ALTRE SEI NAVI ORDINATE AI NOSTRI CANTIERI

vedere il notiziario a pag. 3

Economia e tecnica nell'industria

Il problema della distinzione tra attività economica e attività tecnica, non trova ancora nella dottrina vasta trattazione e ciò è particolarmente atteso considerando i numerosi contributi che in Italia e all'estero si sono avuti per la definizione dell'attività economica.

Tuttavia, il riconoscere generalmente nella vita della industria che la tecnica è subordinata all'economia; ciò è evidente sia nel caso dell'impresa privata, sia nel caso dell'impresa pubblica.

Nel caso dell'impresa privata non è infatti, che il suo scopo sia quello di « fabbricare una certa macchina, un prodotto, un prodotto attraverso la fabbricazione di quella macchina ».

Nel caso dell'impresa pubblica, il fine non è quello di « fabbricare quella macchina o di produrre quel servizio », ma « l'utilità materiale derivante dalla produzione di quella data macchina o di quel servizio ».

Sia nell'un caso come nell'altro, l'attività dell'impresa è imperniata sul fine del raggiungimento del guadagno o dell'utilità materiale o quindi il fine prevalente, dominante, al quale deve essere ed è subordinata ogni attività della sua attività, è un fine economico.

Ma la realtà è differente nella vita industriale non vi è una attività tecnica separata da una attività economica; è vero a ritrarsi ancora la vita di una azienda industriale, che non vi è una categoria di persone che si dedicano alla tecnica prescindendo dall'aspetto economico della produzione e una categoria di persone che abbia una attività economica che prescindendo dall'aspetto tecnico.

Questa stessa tecnica di ricerca alla direzione, che deve, naturalmente (oltre quasi per definizione) chiaramente la visione economica del che aspetti economici e tecnici della vita aziendale; ma anche avendo riguardo — ad esempio — all'aspetto progettuale, che pure non è al di fuori della tecnica e del progetto della realizzazione di tecniche dell'azienda.

E', infatti, come per esempio del caso di ogni grande che i « tecnici » dell'azienda abbiano ben presente in ogni momento della loro giornata l'aspetto economico della loro progettualità e si è chiaro, a ragione, che uno dei fattori principali del successo industriale di una industria sia pro-

prio il progetto che si vogliono presentare. Si inserisce quindi la progettualità da un ordine di larghezza nel dimensionare la macchina, allo scopo di ottenere buona profitto, alla realizzazione, l'unità diretta? O si si inserisce, invece, all'ordine di criterio di sfrecciare al massimo i materiali, prevedendo la maggior utilizzazione economica delle caratteristiche tecniche, ed « eliminando, quindi, ogni margine di sicurezza? La soluzione sarà, certo, tra i due limiti indicati e dipenderà dalle tendenze specifiche del nostro progetto industriale verso uno o verso l'altro di tali limiti.

E' industriale, comunque, che nessuno delle molteplici soluzioni può considerarsi come la soluzione più profittevole tecnicamente.

Per individuare bene il problema, al nostro progetto tecnico, infatti, l'individuazione dei dati tecnici e dei suoi dati della soluzione economica del problema stesso viene riconsiderato, e sono della costruzione e durata della macchina, dati che il progettista stesso ad altri, deve stabilire. Dopo tale individuazione, allora si potranno parlare di progetto tecnicamente migliore.

Non si proporrà, cioè, una soluzione tecnica per poi industrializzarla economicamente, ma la soluzione è già economicamente industriale in senso economico in altre parole, nella vita industriale il problema della progettualità di una soluzione tecnica non è un problema finalizzato di per sé stesso deterministico.

Lo stesso ragionamento investe un altro aspetto della vita industriale e cioè quella della « durata di una macchina », in cui un problema tecnico di fondo si connette ad un problema economico. La macchina, come gli impianti, costituiscono delle coordinazioni tecniche di parti. L'efficienza tecnica della macchina (vita tecnica) è presunta (limitata) attraverso la progressiva sostituzione delle parti che la compongono e il deciso che non è inutilmente alta quando si giudica che è economicamente conveniente sostituirla.

Si può concludere che:

1) Non si può parlare di una soluzione ottima puramente in senso tecnico.

2) Ogni soluzione tecnica presuppone già una o più premesse economiche; un problema tecnico senza premesse economiche non è deterministico. Non il progetto, quindi, in pratica una soluzione tecnica viene sempre tecnica per poi industrializzarsi con considerazioni economiche; la soluzione tecnica è già industriale economicamente. Non vi può, inoltre, essere una soluzione tecnica in contrasto con una soluzione economica.

3) Molto attenzione che si ritenga derivare, non da premesse tecniche, ma da soluzioni ingegneristiche industriali anche da premesse economiche.

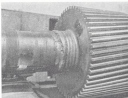
4) L'attività del tecnico è sempre industriale avendo un substrato economico.

Luigi Palmieri

METALLIZZAZIONE A SPRUZZO

Presso i Reparti addetti al trattamento delle superfici della Stabilimento Meccanico di Asolo (Treviso) sono in corso lavori di grande importanza e legati per il cliente. Si tratta di una ricerca di nuove tecniche per la riparazione di una grande classe di trasmissioni ad ingranaggi.

per l'industria. La difficoltà di trovare nell'industria del cliente che in pratica viene eseguita per diametri e spessori molto inferiori al nostro caso. Questo allargamento senza il punto del processo attraverso il laminato e ad una gamma di nuove tipi di grande possibilità è stato possibile ottenere la riparazione con più successo.



L'attività viene è preceduta dal lavoro Meccanico, dopo il trattamento a spruzzo e l'impregnazione delle superfici. La profondità delle incisioni stabilite è di 20 mm, il diametro interno è di 300 mm, la larghezza della zona da riparare 27 mm. Il peso del pezzo Kg. 1000. L'altro caso si potrà ripetere.

La prima fase è preceduta dal lavoro Meccanico, dopo il trattamento a spruzzo e l'impregnazione delle superfici. La profondità delle incisioni stabilite è di 20 mm, il diametro interno è di 300 mm, la larghezza della zona da riparare 27 mm. Il peso del pezzo Kg. 1000. L'altro caso si potrà ripetere.



Non l'operazione rifinita con una nuova grande metallizzazione a spruzzo. Il peso del pezzo Kg. 1000. L'altro caso si potrà ripetere.

Non l'operazione rifinita con una nuova grande metallizzazione a spruzzo. Il peso del pezzo Kg. 1000. L'altro caso si potrà ripetere.



Questa è l'attività dipendente da una serie di lavori di riparazione della parte mancante e l'attività dell'altro lavoro meccanico per la

attività che abbiamo dovuto eseguire, presentando l'altro caso allargamento per ingranaggi. **Giovanni Principi**

ASSICURATE ALTRE 5.650.000 ORE LAVORATIVE

Tre motonavi da carico e una supercisterna a Sestri P.

E' stata firmata, il 25 dello scorso mese, il contratto con la «Vittorio & Fiumi», Società Italiana di Navigazione Marittima, per la costruzione di tre motonavi da carico alla rinfusa con sostanzianti da 10.500 T.D.W.

Le caratteristiche principali di queste navi sono le seguenti: lunghezza tra le perpendicolari, mt. 120; larghezza massima fuori coperta, mt. 18,40; altezza al ponte perpendicolare, mt. 13,10; altezza al ponte di coperta, mt. 12,10; immersione media a pieno carico, mt. 7,50 ca.; potenza massima dell'apparato motore, 5.600 C. V.; velocità alla prova a pieno carico, con potenza normale, nodi 14.

Le tre motonavi richieste saranno complessivamente circa 1.200.000 ore lavorative.

Dopo la consegna di cui sopra, conferita alla nostra Società dalla «Vittorio & Fiumi», la «Compagnia Italiana» di Genova e dello stesso gruppo armatoriale genovese «Ernesto Fiumi & C.», si ha ordinato una supervisione di 31.500 T.D.W., avendo le seguenti caratteristiche principali: lunghezza, mt. 200; larghezza massima, mt. 26,20; immersione a pieno carico, mt. 10,20; velocità alla prova a pieno carico, nodi 16,15; potenza massima dell'apparato motore, 10.000 C.V. ca.

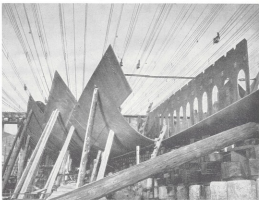
Le tre motonavi saranno circa 1.200.000 ore lavorative.

La commissione per le quattro navi di cui sopra saranno supervisionate dal Cantiere di Genova per espresso desiderio dell'Armatore, Cavaliere del Re, on. Ernesto Fiumi.

Si ha così un complesso di 5.650.000 ore lavorative.

Il giorno 15 dello scorso mese è stato firmato il compromesso tra l'«Ansaldo» e la Società «Carbocisti» di Palermo per la costruzione di due motonavi per trasporto di carichi alla rinfusa.

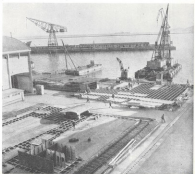
Le caratteristiche principali di queste navi sono le se-



Due motonavi da carico al Muggiano

questi portati lordi, con 10.500; lunghezza tra le perpendicolari, mt. 120; larghezza massima fuori coperta, mt. 18,40; altezza di costruzione mt. 13,10. Queste navi saranno fornite di motori della potenza di 5.600 C. V., capaci ognuno di imprimere una velocità di 14,70 nodi a pieno carico.

Le loro costruzioni sono affidate dal Cantiere del Muggiano per espresso desiderio del Sen. Ing. G. B. Biondini, Presidente della «Carbocisti», a richiesta complessivamente di 1.700.000 ore lavorative.



Le quattro navi di Sestri e le due del Muggiano, saranno con quelle precedentemente menzionate e di cui danno notizia a suo tempo nel nostro periodico, daranno ormai una lunga tradizione per alcuni anni ai nostri Cantieri Navali e procureranno un notevole carico di lavoro, non solo agli stabilimenti costruttori, ma anche a molte altre aziende che concorrono alla numerose forniture di materiale vario.



È qui una rapida rassegna della festosa giornata, al centro la sala del «Cinema» e intorno una caravana di bambini sorretti dalle nonne. Più primo di tutti è l'ordinando Capella, che ha vinto il premio più vistoso: un'automobilina nella quale già si rischierà di essere sorretti il di quella per le parole d'ordine: l'educazione. Il premio più vistoso, che ha vinto un ragazzo di dodici anni, è stato quello di essere stato sorretto il di quella per le parole d'ordine: l'educazione. Il premio più vistoso, che ha vinto un ragazzo di dodici anni, è stato quello di essere stato sorretto il di quella per le parole d'ordine: l'educazione.

LA BIFANA DE "L'ANSALDINO"

La mattina dell'Epifania, al cinema Carità in piazza Carignano, il grande concorso natalizio per i bambini ideato da "L'Ansaldo" — un mese e mezzo fa, e di cui si avevano dati i risultati del primo sorteggio e l'elenco dei vincitori nel numero 15-14, ha avuto la più lieta e stupida conclusione: una festa allegra tutta per i nostri piccoli ed il sorteggio di tutti ben gloriosi. La partecipazione al concorso è stata superiore al previsto. Le iscrizioni sono arrivate a migliaia e moltissimi bambini ci hanno espresso la loro stupida, la loro speranza, in una troppa aspettativa con intere famiglie e genitori, che mandati nelle pale pubbliche. A coloro che non sono stati favoriti dal sorteggio — circa 2 mila — abbiamo fatto pervenire un dono di consolazione per addolcirlo, la loro sventura. Ai figli dei dipendenti di Livorno e Magliana, che non hanno potuto intervenire alla manifestazione, i primi sono stati inviati temporaneamente e compensati dalle Direzioni di Stabilimento e dai corrispondenti del nostro giornale.

Come abbiamo detto la festa è rimasta in pieno e malgrado l'inclemenza del tempo il concorso di pubblico è stato completo. Sono intervenuti il Presidente dell'Ansaldo ar-

rogato Federico De Birkieri, il Direttore Generale ing. Ferdinando Lombardi, i Vice Direttori Centrali dott. Fausto Bina e avv. Alberto Rovere e il Dirigente delle Relazioni con il Pubblico dott. Alberto Tomasi.

In apertura sono stati presentati vari atti e tutti che hanno meritato l'applauso non solo dei bambini. Prima del secondo sorteggio dei doni, che ha concluso la stupida giornata, il Direttore Generale ha pronunciato le seguenti parole di salute e di augurio:

Per voi, ragazzi, questa festa è come tutte le altre. Si intrattiene a sorte dei giocattoli e voi siete fra i fortunati. Per noi che facciamo manutenzione e per i nostri genitori ha un altro significato ed un senso anche voi lo comprendete.

Il nostro giornale "L'Ansaldo" è tutto la manifestazione, come questa festa, che essa rappresenta, hanno una scopo: dimostrare chiaramente che in una grande Azienda, al di là della necessaria disciplina, delle indispensabili gerarchie, delle faticose divisioni del lavoro necessario, ci sono degli inimitabili valori umani.

Il significato di questa nostra prima prova di carità è proprio questo: siamo tutti uomini, uguali nelle nostre

passioni, nei nostri affetti, nelle nostre glorie, nelle nostre speranze e nei nostri stati di speranza dei nostri genitori e del nostro Paese.

Un comune desiderio di lavoro, di prosperità, si lega a questa Azienda. Il giocattolo serve a consolarsi e consolando giochieremo tutti meglio uomini e cose.

Voi ragazzi, prima di distribuirvi i premi, vorrei che ricordate una cosa.

La fortuna ci ha favorito. Pensate che altri ragazzi, assoldati come voi, sono stati meno fortunati. Non fate conto mai sulla fortuna: non dipende da noi. Fate conto, invece, che fate sempre i nostri genitori, soltanto noi lavoro, su quella cosa che dipende da noi, dalla nostra volontà, dalla nostra capacità.

Il noi ci aspettiamo che perfettamente possiede, come i nostri genitori, trovare nell'Ansaldo il campo del nostro lavoro e del nostro successo e che un giorno, accompagnando i nostri figli ad una festa uguale a questa, ricreiate la stessa parola che oggi vi abbiamo rivolto di gran cuore.

Ovvia aggiungere che fin d'ora "L'Ansaldo" ci si impegna, per la prossima manifestazione che pensa, come questa, a offrire un'altra manifestazione che pensa, come questa, a ricreare il pieno consumo dei suoi brividi.



SEDE

ORDINAZIONI

Sono state, nei giorni scorsi, deliberare le richieste in via degli « Esercizi » - S. p. A. di navigazione per la fornitura di due apparecchi motori e il gruppo idropompe. Ogni macchina è costituita da 4 motori Diesel Ansaldo-Fiat tipo 1401 aggruppati nella potenza di 1.000 cavalli ed ogni gruppo idropompe formato di un motore Ansaldo tipo 284/7 S e da una dinamo da 350 Kw. Il tutto è destinato alle costruzioni necessitate da sommergibili tipo « Chelone » e « Polaris ». La fornitura dovrà essere espletata in 18 mesi con un impiego di circa 400.000 ore di sola mano d'opera specializzata. Queste costruzioni sono già state approvate come risulta dal passaporto intestato dal nostro personale e di questo, nella voce « Montaggio ».

Sono state ricevute le trattative con l'azienda Metallurgica Gas e Acciaio (S.M.I.A.) di Genova per la fornitura di acciai.

Al 30 gennaio è stata ricevuta da 100.000 ml che sarà installata presso l'Ufficio S.M.I.A. dello stabilimento.

Lo ha ricevuto di massima Diesel (Servizio della prova) di 100 hp, destinato al servizio per l'Ufficio S.M.I.A.

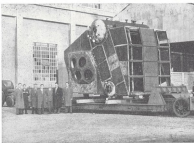
Dati tecnici, per un impianto a circa 100 milioni di lire, costituiscono un apparecchio speciale di lavoro per gli stabilimenti Componenti e Componenti Metallurgici e Perforatori e si inseriscono nel piano di rinnovamento del complesso degli impianti per la protezione e distribuzione del gas nella nostra città anche in relazione alla prevedibile utilizzazione nella rete cittadina del metano della Italia Padana.

Sezione Esercizio al Settore Navale

Il settore carica di lavoro che dovrà essere affidato dai nostri Comandi e rispetto delle recenti istruzioni di massima verità, la cui attuazione è in corso, per la organizzazione del Settore Navale della Divisione Generale, a far data dal 1° gennaio 1966, la costituzione di una Sezione Esercizio con il compito di coordinamento della attività produttiva del tre Esercizi Navali.

A capo della Sezione Esercizio Navale (SEN) viene designato il Direttore Centrale Dr. Ing. Luigi Anfuso, operante alla diretta dipendenza del Vice Direttore Generale Capo del Settore.

A sostituire l'Ing. Anfuso nella funzione di Capo Sezione Acquisti Navali del Settore Navale viene designato il Vice Direttore Dr. Ing. Franco Cristofari il quale, visto, a sua volta, sostituirà nella funzione di Capo Sezione di Acquisto Navale del Settore Navale Dr. Ing. Bruno Polverino.



Una delle rotelle a teflon d'acqua costruite alla Stabilimento Meccanico per i C.I.T.T. romanesi, aventi diametro in sequenza caratteristiche principali: spessore 400 mq; pressione di esercizio 30 kg./cmq; temperatura del vapore, 400 °C. In ordine: sig. Alberto Lazzaro, ing. Raffaele Rossi, ing. Giovanni Ruffini, ing. Mario Chiappini, ing. Andrea Morini, sig. Francesco Corbi, ing. Giovanni Turiani.

FONDERIA

COMMESSE

Fra le numerose commesse pervenute nel decorso mese di dicembre, sono degne di essere segnalate quelle relative a: getti, in ghisa e in bronzo, destinati alla « Società Meccanica della Molise » di La Spezia, all'« Alti Romani » alla « Società Venti », all'« A.R.N. Componenti » per quote ordinarie con consegna di 60.000 ore di mano d'opera.

CONSEGNE

Ecco le spedizioni effettuate nelle stesse mesi di dicembre: due cilindri in bronzo al mangano a quattro pale del peso di 10 ton, oltre alla S.M.I.A. - Roma - per la S.M. Valenza 175 ton, di getti in ghisa al cobalto ordinata Meccanica 180 ton, circa di getti in ghisa ordinata all'« Alti Romani » 30 ton di ingegnere la ghisa, per la S.M. di mano tipo, alla S.M.I.A. 40 ton, di getti necessari in ghisa a cilindri vari 45 ton, di coppi e contrappesi in ghisa al PT-28, e alla « Metallurgica » 40 ton, circa di ingegnere alla FIAT.

ATTI DI ONESTÀ

Il 31 dicembre scorso l'operaio Romano varchino, rinvenne nella nostra città 8.000 lire in più della propria spettanza, provvedendo a restituire al proprio management affidato finora consegnato al

un altro operaio, nella cui banca vicecommissario non erano state mai.

Nello stesso giorno l'operaio Romano Giulio Ruffini



Alla Fonderia vengono il potenziamento degli impianti. Sono in distacco, con esplosione meccanica dei fusi e della polvere, necessariamente staccato dal Settore Navale e maritimo.

LIVORNO

Nuove attrezzature proposte da dipendenti

Sappiamo che il Capo Settore Ufficio Caprioli del Reparto RANF ha proposto un'istruttoria per rendere più pratica e precisa l'operazione di compensazione e riduzione delle spese dei passeggeri a parità. L'Ufficio Produzione, presieduto in questo dalla Caprioli, ha studiato e disegnato l'istruttoria che è in corso di realizzazione. L'istruttoria è tale da poter essere utilizzata per tutta la serie normale di passeggeri a parità.

Al sig. Caprioli è stato assegnato dalla Direzione Generale un premio.

Anche l'operaio operante Mario Pagliani ha proposto una nuova istruttoria. Essa è destinata a migliorare la lavorazione dei tagli delle valvole a bilico, eliminando delle lavorazioni con il tornio e non più, come finora fatto, con la morsa. Ha ricevuto una seconda istruttoria della opera di tutto d'opera.

Anche al sig. Pagliani è stato assegnato un premio da la Direzione Generale.

Un dono del Venezolano alle maestranze

Il 17 dicembre scorso la Commissione Venezolana presso il nostro stabilimento, in occasione della grande riuscita della costruzione di navi al Stabilimento del nostro, ha fatto distribuire, a tutti i dipendenti del Cantiere, un dono commemorativo.

Le maestranze hanno ricevuto un premio speciale in questo giorno e la Commissione Venezolana, nella sua interpretazione di questi sentimenti indirizzando una lettera di ringraziamento alla Commissione Venezolana, nella quale si esprimeva il vivo apprezzamento di tutta la maestranza per la bella iniziativa.

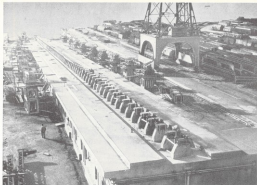
CARPENTERIA

COMMESSE

Durante il mese di dicembre sono state pervenute le seguenti commesse principali: due cilindri per aria compressa, della capacità di 10 m, destinati ad impianti marittimi costruiti alla Stabilimento Meccanico; riparazione dei tre cilindri per locomotive della Ferrovie dello Stato; due cilindri di valvola da 10 ton, per la « Ceramica S.p.A. ».

Questi lavori richiederanno circa 17.200 ore di mano d'opera.

Com i imp una



due metri in cemento per tutto la lunghezza, perciò rullo, secondo del terreno in cui si spandono sulla lunghezza di circa 1400 metri per nave.

Nella fotografia n. 1 si vede di sotto di tutto una vasta platea di cemento, perfettamente in piano, costruita sull'isola marittima del di per conto, sulla quale si costruiscono le navi, che vengono sempre in cemento sul Quil e poi, a suo tempo, a pezzi, si diramano i telami, in pezzi che vengono dalla lunghezza di m. 1400 ciascuno, che quindi fanno il piano di accostamento in legno per il varo; la lunghezza di questi legamenti è tale da contenere i telami per navi di grandezza proporzionale a quella della nave (vedi fotografie n. 2 e 3).



Si chiama impalcatura nel linguaggio naval costruttore, l'infra della costruzione di una nave sulla scia. Nel Cantieri navali si vede di sotto di tutto una vasta platea di cemento, perfettamente in piano, costruita sull'isola marittima del di per conto, sulla quale si costruiscono le navi, che vengono sempre in cemento sul Quil e poi, a suo tempo, a pezzi, si diramano i telami, in pezzi che vengono dalla lunghezza di m. 1400 ciascuno, che quindi fanno il piano di accostamento in legno per il varo; la lunghezza di questi legamenti è tale da contenere i telami per navi di grandezza proporzionale a quella della nave (vedi fotografie n. 2 e 3).

Nella parte centrale del piano della scia, sotto fra le impalcature rialzate, si vedono le code delle tavole costruite che sugli assi del cantiere del Muggione sono state rivestite in cemento sulla di base e sulla scia e ad una distanza di m. dall'isola di m. 1400 a questa tavola di cemento viene poi sostituita la tavola di legno, che è composta di tavole e di un ferro a rapida demolizione formato di queste pezzi di legno e delle quali i due contrapposti sono sostituiti sono elevati da un pezzo di acciaio a vite (vedi fotografie n. 4). Ma quando l'isola si innalza la nave posando su di esse la chiglia.

Quando ci si accinge al varo della nave, la parte in legno di questa tavola viene tolta per far adagiare la nave sulla travatura e quindi la stessa particolare di varo, che a poterla facilmente sostituita, ha la sua importanza: infatti con questa tipo di tavola si dispensano anche in una notevole quantità di legno, poiché solo a quei tutti rimangono.

La nave viene poi varata secondo la costruzione delle tavole laterali, che fanno quindi parte del piano di impalcatura e che si preparano in cemento convenientemente a quelle in acciaio, poiché la parte in legno, che spiega nel cavalletto in cemento, di sostegno e ruota, con un fuoco intermedio a rapida demolizione agisce a quella adoperata per la tavola centrale (vedi fotografie n. 4 e 5).

Nel varo vengono al Cantieri del Muggione le tavole centrali vengono demolite e



In generale, ritenendo il nome degli assi, bisogna che essi siano rialzati in modo da consentire una maggiore facilità di tutte le operazioni relative alla costruzione della nave e in quelle di quella della così detta impalcatura. Il tempo compreso fra il varo di una nave e quello della impalcatura di una altra nave sulla stessa scia, deve essere ristretto. Quindi gli assi navali sono costruiti in modo, ritenendo, da poter rendere più agevoli e rapide le operazioni di impalcatura.

Nel Cantieri di Muggione si sono a tal scopo costruiti

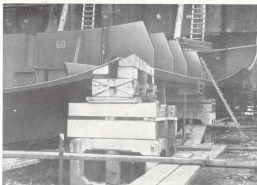
Dall'alto in basso: 1) Nave pronta per l'impostazione. 2) Manovra controriva. 3) Nave con controriva a posto.

e si osta nave

di Giovanni De Jordin

costano contemporaneamente
a malincuore, a tempo debito,
tutte le parti anche quelle la-
terali, una lavoro sempre ri-
sposto perfettamente di colla-
to di una rapida demolizione
ed hanno perciò permesso di
contenere le relative opera-
zioni nei termini di tempo
previsti.

E da loro proviene che gli
avali sono minori e costano
in meno che se di essi per-
sone vengono sotto la prova
diretta di forza diretta e
della loro vera nel caso di
avali potrebbero richiedere il
rimpianto di colpo di tutto
lo sforzo, se non contemporaneamente, almeno a gruppi
e quindi da essere capaci di
mantenere il peso della ma-
schina di demolizione inventata
la struttura della prova li-
cenziale della violenza si au-
mentano però provvedendo
punti di appoggio e anche in



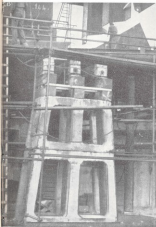
11 Tronca laterale.

modo da distribuire più con-
centratamente i pesi. Negli
avali ancora più moderni, la
piatta in cemento è ancora

più larga, oltre porta due ali
laterali, sulle quali stanno a
poggiare i pontelli laterali per
la trazione, perciò que-

di di cui in loro lunghezza
e perciò di minor costo come
materie e come maneggiamen-
to. Nel Cantale di Muggano

è così possibile impattare dis-
tante dalle teste entro otto
giorni dopo il voto della pro-
cedente.



12 Tronca laterale.



13 Tronca centrale.

APPLICAZIONE INDUSTRIALE DELL'ENERGIA ATOMICA

Come il sale di cui era costituito a Genova, da parte dell'Ansaldo Montecatini Gas e Acqua (AMGA), è stato distribuito con difficoltà anche alle condutture provinciali dell'Emilia. Essa consiste in una tubazione in acciaio inossidabile del diametro di circa 500 mm. e, come tutte le condutture, è composta di tronconi, detti a corvi, di capacità vari, con, che sono giuntati per saldatura.

Le saldature vengono eseguite nel posto in condizioni atmosferiche sfavorevoli per l'esecuzione poiché la conduttura, per i metri del Righi, prende a valle, retro in città e, come è naturale, si trova infossata in appolla neve. E' necessario, data la natura in-

ter che dei campioni prelevati.

Per compiere questa attività in maniera facile ed economica non era possibile impiegare normali apparecchi a raggi X che, oltre ad essere delicati per la fragilità del tubo, i quali, come è noto, sono di vetro, hanno bisogno di energia elettrica ed alta pressione; così, questa, del tutto impossibile doveva apparire nelle scovate pendici del Righi e sugli altissimi marciapiedi della località Cortina. Si è ricorso pertanto ad un nuovo sistema, molto di controllo, si sono impiegati, cioè, i raggi gamma emessi dalle sorgenti radioattive. Un esempio di applicazione industriale e pratica della energia atomica

grandezza del mezzo gamma, in una capsula di alluminio avvolta all'interno di una barriera, della dimensione di una penna d'India, della «porta isotopo». Per fare che questa portante non sia pericolosa, viene conservata in una bombola di gas inerte che porta un sfogatore (un tubo di sicurezza) dove non viene isolato.

Il punto di vista pratico l'uso dell'isotopo è molto semplice: il tratto di portone sul quale la rasoia di legno che contiene la bombola di gas, o il manovella, viene, attraverso la delata, scivola (che qui sarebbe troppo lunga) descrittiva il porta isotopo, avvolta a una prolunga che permette di manovrarla con le mani, e scivola anche a scivola radioattiva di porta che il tutto avviene in un solo tratto della porta coperta una pillola radiologica. Una speciale attrezzatura: calcoli, sistemi a gas, ecc., vengono usati per fissare il portante presso il posto da monitorare e lanciare nel giro di un tempo necessario alla penetrazione della pillola radiologica. Nel caso particolare del metano, una tale attività non appare pericolosa: il risultato, nel caso di tutti i tipi di gas, è una speciale attrezzatura per operare in città.

Come è noto, i raggi gamma emessi dalle sorgenti radioattive possono essere diretti per l'osservazione umana, e quest'ultima viene sottoposta alla loro azione per un certo tempo e senza le necessarie cautele.

L'Ente Italiano della Radiazione desidera fare il controllo in città, lungo i marciapiedi dove sono collocati e, inoltre, si è procurato l'aggiornamento della cosa e ha dato l'incarico al Laboratorio dell'Ansaldo per studiare una attrezzatura che deve la massima sicurezza. Il dott. Ottavio Principe, Capo della Sezione Fisica nei laboratori del Laboratorio Montecatini, che si occupa da 12 anni del controllo dei Raggi, ha pensato e progettato un sistema di controllo, molto semplice e gradevole, che ha permesso di eseguire tutti le radiazioni intorno alla conduttura, tanto che alla distanza di due metri le radiazioni erano meno di valore insignificante e di prova sicurezza per le persone.

Per eseguire tale attrezzatura necessaria ha un manovella in parte in piombo fuso e in parte in piombo laminato articolato con cerniere che fanno il diametro esterno del tubo in modo da essere di prova e facile montaggio sul tubo stesso. Questo manovella ha all'interno una camera a spirale, difensiva con un foro che si apre a manovella a fondo dove è possibile in-



L'attrezzatura speciale in piombo per il piazzamento degli isotopi radioattivi nella piazzola sulla del Montecatini di Genova.

ITALIA

Sare il porta isotopo e con il sistema in metallo radiologico la capacità esterna del tubo e la capacità interna del manovella in corrispondenza della giunzione saldata da ispezionare.

Questa attrezzatura, applicata in un grosso modo, ha dei particolari costruttivi per permettere la facile penetrazione della pillola in posizione diametricamente opposta alla capsula della sorgente radioattiva. L'attrezzatura è stata messa in appolla nella giunzione di gomma opaca ai raggi solari e trasparente ai raggi gamma, con gli opportuni sistemi di controllo e protezione in piombo speciale per la regolare diffusione dei raggi, i protettori per la manovella della in sicurezza, la manovella di riferimento, ecc. Tutti particolari che rivelano una specializzazione di tale tipo.

Il prof. dott. Marino, direttore dell'Istituto di Medicina del Lavoro della Università di

Genova, ha controllato personalmente l'attrezzatura speciale di protezione con l'isotopo in funzione presso la stazione Righi usando tutte le apparecchiature per il rilievo delle radiazioni, quali il manovella «Geiger-Müller» e il sistema di raggi «Nyxtron». Gli ha potuto verificare la piena sicurezza dell'apparecchiatura. Ciò avveniva il giorno 28 ottobre e a il giorno 29 si iniziarono i controlli con l'isotopo radioattivo. Il giorno 29, nella località della del Righi, con tutti i controlli e con risultati soddisfacenti.

Allo data attuale i controlli con l'isotopo, si fanno in città con la capienza dei tecnici dell'Istituto Italiano della Radiazione e prevalentemente del Vice Presidente Ing. Gervasio di Milano, direttore, ha fornito l'attrezzatura, che tutti i controlli possono rapidamente e con risultati soddisfacenti.

Giorgio Rappini



Il post Righi presente al controllo della sicurezza dell'attrezzatura contro la radiazione dell'Ente 192.

Radioattivo del gas, che le saldature siano particolarmente sicure ed efficienti con l'uso di fluorurati, anche antitossici, per l'isotopo Righi. Per questo ragione molto importante l'AMGA ha richiesto la consulenza tecnica dell'Istituto Italiano della Radiazione, la cui Direzione Generale risiede a Genova, che è l'organo più qualificato in Italia in fatto di tecnica della radiazione.

L'Istituto Italiano della Radiazione ha provveduto, con i suoi tecnici, alla qualificazione degli operai addetti al controllo e a questo lavoro nonché al controllo dell'osservazione delle saldature in opera. Per questo lavoro l'Istituto di Genova e il servizio tecnico del servizio di controllo, che ha il compito di controllare la qualità delle saldature, ha dato l'incarico al Laboratorio Montecatini, che si occupa da 12 anni del controllo dei Raggi, ha pensato e progettato un sistema di controllo, molto semplice e gradevole, che ha permesso di eseguire tutti le radiazioni intorno alla conduttura, tanto che alla distanza di due metri le radiazioni erano meno di valore insignificante e di prova sicurezza per le persone.

Per eseguire tale attrezzatura necessaria ha un manovella in parte in piombo fuso e in parte in piombo laminato articolato con cerniere che fanno il diametro esterno del tubo in modo da essere di prova e facile montaggio sul tubo stesso. Questo manovella ha all'interno una camera a spirale, difensiva con un foro che si apre a manovella a fondo dove è possibile in-

Genova che il controllo che, come sottoposto delle radiazioni che avvengono nelle piastre atomiche, si hanno gli isotopi radioattivi, i quali vengono utilizzati in maniera, nell'industria e nell'agricoltura.

L'Ansaldo è stata la prima industria in Italia ad usare gli isotopi radioattivi per il controllo dei propri sistemi di lavorazione ed ha in dotazione, presso la Stazione Righi del Laboratorio Montecatini della Montecatini Mercurio, due tipi di isotopi radioattivi: il Cobalto 60 e il Plutonio 192.

Il primo serve per il controllo di spessori di acciaio rilevante (oltre i 50 mm. fino, a volte, a 150 mm.). Essi però si usano troppo forte per gli spessori più sottili. Per questa ragione si serve anche all'isotopo 192 che emette raggi gamma con energia inferiore a quella del Cobalto 60 ed è adatto per controllare lo spessore in spessori di 10 mm., come nel caso del metano della Genova, e per il controllo della tubazione in genere.

L'isotopo radioattivo è una sostanza che si usa in quantità piccolissime. Questa in una pastiglia, dell'ordine di



Il signor Felice Lapi, Capo del deposito di pezzi di ricambio per motori Diesel di Mercurio, ha attivato nel suo ufficio grande macchina a vapore di Mercurio, Genova, con i pezzi del motore. L'attrezzatura, quella e l'isotopo, con tutti i controlli, ha permesso l'osservazione dei nostri clienti e della manutenzione.



L'ANSALDINO



Una dei locomotori E 606 in costruzione al Ferrarvizio. Da sinistra gli operai: Romeo Poltera, Giovanni Marini, Emilio Rossi, Armando Cuddele.