



LINOTYPE & LINOTIPISTI

l'arte di fondere i pensieri in piombo

I modelli della Linotype

Dal «Manuale per il compositore-linotipista», Nozioni tecniche compilate per cura di Luigi Parenti. Edizione di mille esemplari. In Milano, Società Linotype Italiana, 1925

Per quanto vecchia e sorpassata, la **Modello 1 inglese** (1900) conta ancora molti simpatizzanti fra gli operatori e del resto essa rende utilmente nei lavori che non richiedono frequenti cambiamenti; tuttavia non si potrebbe pretendere di sostenerla in confronto con le sue discendenti, ma può stare onorevolmente a lato della piccola modello 10 americana.

Da molto tempo la modello 1 è stata sostituita e fra i primi miglioramenti constatati sui modelli che la seguirono il più importante è quello che permette la sostituzione del magazzino dal dinanzi della macchina. La **Modello 5** (1906) è quella che più la ricorda. Poi ulteriori progressi hanno reso sempre più facili e rapide le varie operazioni e considerevolmente più pratica l'accessibilità a ogni organo della macchina.

Le forme per fondere non sono più «fisse» e con la stessa si può comporre su tante giustezze quante se ne vogliono; ormai molte linotypes possono comporre fino a giustezza 34 cicero e ne esiste una a Roma che può comporre fino a giustezza 40; francamente però è un limite massimo eccessivo e non raccomandabile. Quasi tutti i nuovi modelli poi sono provvisti di ruota capace delle quattro forme per fondere, a raffreddamento ad acqua; molti, con spingirga universale a giustificazione automatica, come il blocco dei coltellini e le ganasce, hanno un ricevitore automatico delle matrici fuori magazzino. La slitta del compositoio e il dito del carrello sono stati semplificati considerevolmente; la distribuzione rapida e il cambiamento istantaneo del magazzino esiste su quasi tutte le macchine.

Dunque come delle macchine da stampa, anche di questa compositrice si noverano molti tipi, o modelli, ognuno dei quali ha caratteristiche proprie che lo distinguono e lo rendono adatto alle molteplici esigenze di determinati lavori e vieppiù rispondendo pienamente a quelle dei lavori comuni. Ma è ovvio osservare che le differenze fra tipo e tipo sono soprattutto di dettaglio, quindi non richiedono all'operatore uno studio particolare.

Oggi si noverano i modelli: «L», «K», «4», «5» e «15» (a un solo magazzino); «8», a tre magazzini; «9», a quattro magazzini e quattro distribuzioni; «14», a tre magazzini e uno piccolo ausiliare; «16», a due magazzini; «17», a due magazzini, uno piccolo ausiliare e due distribuzioni; «18», due magazzini e una distribuzione; «19», a due magazzini e uno piccolo ausiliare; «20», con il cosiddetto «mezzomagazzino» e la tastiera di soli 72 tasti; «21», a tre magazzini grandi o piccoli, o misti, e la tastiera sempre di 72 tasti; «22», come la precedente, nonché un piccolo magazzino ausiliare; «24», detta Linotype Universale, con otto magazzini, quattro distribuzioni e una tastiera supplementare di 66 tasti; «25», a due magazzini e duplice distribuzione; e la «26», con in più della «25» due magazzini ausiliari. Questi sono modelli di produzione americana.

La produzione inglese si limita alla **Modello 4**, anch'essa a tre magazzini e in tutto il resto non molto dissimile dalla modello 8 americana; alla modello 4, arricchita di due magazzini ausiliari accoppiati, ciascuno di 34 canaletti e disserviti da una propria duplice distribuzione; infine la modello 6, a quattro magazzini e duplice distribuzione.

I segreti della Linotype



La tastiera - Piccolo eccentrico - Scappamenti e soldatini

TASTIERA. Consta di 90 tasti; essa è composta dal tasto, sul quale è segnata la lettera che corrisponde alla matrice che si vuol far scendere, e dalla leva che s'aggancia al contrappeso. Inserito nel contrappeso si trova un grilletto che ha la funzione di sostenere l'eccentrico. Il ponticello si abbassa quando il tasto viene battuto e libera l'eccentrico, il quale cadendo sul rullo di gomma è obbligato a girare; nella rotazione fa alzare una lunga bacchetta che l'estremità è agganciata con un'altra a forma di bilancino. Quest'ultima bacchettina fa agire lo scappamento nel quale sono fissati due arresti (soldatini): uno s'abbassa e lascia cadere la matrice, l'altro si alza e arresta la successiva.



BLOCCO ECCENTRICI.

Tutti gli organi della Linotype sono azionati dall'albero motore (salvo la tastiera e la distribuzione). Questo albero porta fissati i dieci eccentrici (camme), il «cervello della Linotype». Il **primo eccentrico** (da sinistra) ha il dente d'arresto che scatta quando viene spinto dal carrello e mette in moto la macchina. Stabilisce poi il funzionamento

Linotype Modello 8. È una macchina a tre magazzini intercambiabili, che formano una batteria mobile; l'ultimo di essi può asportarsi senza toglierne alcuno dei superiori (la penultima serie di questo tipo non offre lo stesso vantaggio). La distribuzione a sistema rapido, di cui è dotata, accelera il ritorno delle matrici nel magazzino aumentandone l'efficienza; inoltre questo modello è provvisto di un nuovo tipo di ricevitore automatico delle matrici non appartenenti al magazzino; la ruota, capace di quattro forme per fondere, è munita di un semplice dispositivo per il raffreddamento ad acqua, utile soprattutto nella composizione di righe di grandi dimensioni. L'operatore può eseguire i cambiamenti di magazzino (non la sostituzione) stando comodamente seduto.



La Linotype modello 14 con il magazzino ausiliario

Linotype Modello 14 (1914). Offre tutte le comodità della precedente dalla quale però differisce per un magazzino ausiliare, situato a fianco dei tre magazzini grandi, la cui efficienza diviene così notevolmente accresciuta. Detto magazzino piccolo ausiliare viene costruito in due serie, una per caratteri molto larghi e una per quelli di spessore medio e minimo. Veramente è molto indicato per la sistemazione di tutte le matrici speciali o di quelle che non hanno posto nel magazzino grande, cioè numeri e punteggiatura di corsivo, maiuscoleto, esponenti, segni d'algebra ecc. Tuttavia esso può venire utilmente impiegato per serie ridotte di caratteri da sottotitoli, da intercalare nel testo delle memorie legali ecc.

Sulle macchine della penultima serie esso è comandato da una duplice tastiera di 28 tasti per parte. Però è stata abolita sostituendola con un dispositivo che comanda il magazzino mediante la tastiera comune; la sua capacità è stata aumentata da 28 a 32 canaletti. Si intende che la distribuzione di tutte le matrici appartenenti al magazzino ausiliare avviene sempre automaticamente mediante la stessa distribuzione dei magazzini grandi.



Mod. 6 inglese con quattro magazzini e doppia distribuzione

del calzolaio e lascia quindi scende il secondo elevatore. Comanda anche il ritorno dello spingiriga. Il **secondo** ha una corona dentata che ingranando con il pignone dentato dell'albero frizione aziona l'albero motore. Il **terzo** fa avanzare la caldaia. Il **quarto** fa agire il pistone. Il **quinto** comanda il secondo elevatore. Il **sesto** e il **settimo** comandano le leve di giustificazione e alzano il martello. L'**ottavo** comanda la frusta che spinge le matrici nella scatola di distribuzione. Il **nono** imprime alla ruota portamoulds il movimento di rotazione. Il **decimo** fa agire il primo elevatore facendolo passare alla posizione di fondita.



Il compositeo - La frusta - Il prisma

COMPOSITOIO. Ha la stessa funzione del compositeo a mano. E' formato da due parti antistanti fra loro e con una guida binaria sulla quale le matrici si appoggiano con i piedini mentre gli spazi rimangono appesi per le orecchiette. Uno sportello con scala tipometrica dà facilità di manovrare la linea di matrici. Una guida in due pezzi è manovrata da due leve per la composizione del corsivo e composizione mista.

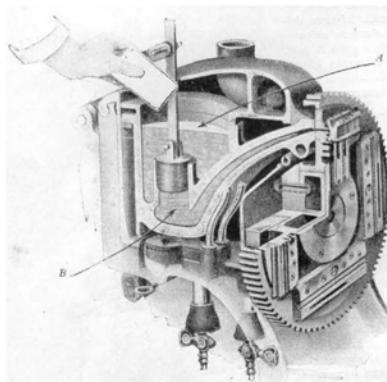
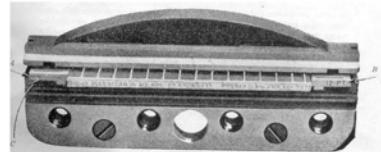
FRUSTA. E' comandata dall'ottavo eccentrico che è montato sul nono. Una biella collega la leva lunga a una slitta che scorre nel binario sopra la scatola di distribuzione. Alla slitta è agganciato il dito con falsa matrice per la spinta delle stesse nella scatola.

SCATOLA DI DISTRIBUZIONE. Le parti principali sono: il prima, alla cui estremità si trova la mosea che fa passare le matrici una alla volta; due guide laterali; due arresti laterali; una levetta; un piedino che alza le matrici a una a una sopra le guide superiori della scatola per raggiungere la spirale e infilarsi dolcemente sulla sbarra di distribuzione. Le matrici cadono poi nei rispettivi canali del magazzino, ognuno dei quali può contenere 21 matrici.

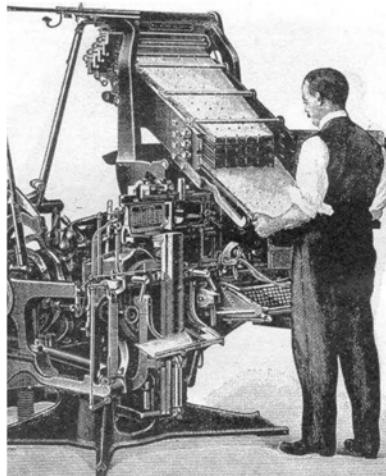
Linotype Modello 6 Inglese (1926). È una macchina a quattro magazzini, munita di duplice distribuzione che consente di lavorare con i magazzini sia indipendenti che accoppiati, quindi l'operatore può disporre – in quest'ultimo caso – e usare contemporaneamente due serie di matrici doppie di magazzini adiacenti, ossia: del primo e secondo magazzino, o del secondo e terzo, o del terzo e quarto. Pertanto egli può comporre il tondo, il corsivo, il maiuscolo e il neretto ecc. nella stessa riga; il che dimostra quanto tale macchina sia indicata per la composizione di cataloghi, vocabolari, dizionari, annuari ecc. ecc. Per collocare una coppia di magazzini in posizione di lavoro si deve spostare solo una leva il cui funzionamento è simile a quello della modello 4; per comporre sia dall'uno che dall'altro magazzino della coppia si tira o si sospinge una manetta, collocata immediatamente sopra la tastiera.

Le matrici sono provviste della tacco speciale (similmente a quelle che s'impiegano sulle modello 25 e 26), tacco che non impedisce di usarle sopra qualunque altro modello inglese e che serve a determinare il loro passaggio dalla prima alla seconda scatola distributrice; esse possono passare anche per la distribuzione diretta: ciò è molto vantaggioso perché in molti casi l'operatore non è obbligato a eseguire alcuna manovra se abbia da rimettere a posto delle matrici per caso dimenticate sulla tastiera.

La scatola della distribuzione è l'organo più delicato della Linotype.



La forma o mould, la ruota porta-mould e la sezione della caldaia e del crogiuolo



Sostituzione di un magazzino su una Linotype modello 9 a quadrupla distribuzione

Linotype Modello 9 (1911). Le caratteristiche principali di questa macchina sono costituite dai suoi quattro magazzini, disposti in modo da formare una batteria fissa, e dalla quadrupla distribuzione. Per comporre da uno qualsiasi dei magazzini si ricorre alla leva situata alla destra della tastiera, mediante la quale si comanda lo sganciamento della parte superiore delle bacchette e quindi il riagganciamento con la batteria degli scappamenti corrispondenti al magazzino necessario.

A ciascun magazzino corrisponde una distribuzione e, nel caso di una composizione con caratteri di più magazzini, la selezione delle matrici durante la scomposizione avviene automaticamente mediante uno speciale ponticello per scatola, combinato a chiave con l'intaglio di ciascuna serie di matrici. Ciò rende questa macchina molto adatta per ottenere una varietà illimitata di combinazioni in caratteri fantasia. Negli altri dettagli essa è simile alle precedenti.

L'asportazione di un magazzino è abbastanza semplice. Non occorre uno studio speciale per lavorare su questa macchina; tuttavia essa richiede molta pratica, non tanto perché più delle altre suscettibile di inconvenienti, quanto perché, essendo soprattutto utile per i lavori diversi, si ricorre più sovente alle manovre di cambiamento di magazzino.

Linotype Modello 15 (già Modello 10), 16, 17, 18 e 19. La modello 15 (1913), conosciuta meglio presso di noi come modello 10, ha un solo magazzino la cui capacità è

RUOTA PORTA-MOULDS. E' un disco di ampia dimensione con quattro o sei finestre per il montaggio delle moulds. E' azionata dai due segmenti di ingranaggio posti sul nono eccentrico. Dopo il primo quarto di giro la ruota si presenta con la mould di fronte alla linea delle matrici, nella posizione di fusione. Dopodiché compie altri tre quarti di giro durante il quale il pialetto elimina il boccame dal piede della riga fusa. A giro ultimato la ruota avanza ancora e l'azione dello spingiriga fa uscire la riga attraverso i coltellini di rettifica che determinano lo spessore di corpo.

MOULD. La forma (o mould) è composta di tre parti: base, cappello e piastrine (misurine) le quali stabiliscono il corpo e la lunghezza della riga fusa. La piastrina di destra (detta fissa) stabilisce il corpo, la sinistra (mobile) stabilisce sia il corpo sia la lunghezza della riga. Le moulds di tipo americano sono alte mm 22,48; quelle di tipo inglese (aventi una profondità di occhio maggiore) sono alte mm 21,69. Le moulds sono di due specie: universale (nei corpi da 5 a 11) e «recessed» (oltre il corpo 11), queste ultime hanno lo scopo di agevolare la fusione e di ridurre la quantità di metallo occorrente.

CALDAIA E CROGIUOLO. La caldaia è l'involucro esterno del crogiuolo. Un pistone ha il compito di spingere il metallo fuso, attraverso la bocchetta, dentro la mould. Il crogiuolo può contenere dai 20 ai 25 chilogrammi di metallo; nelle macchine inglesi e nelle titolatrici il peso varia dai 30 ai 35 chilogrammi. Inizialmente la fusione del metallo avveniva attraverso il riscaldamento a petrolio o a gas. Poi furono impiegati riscaldamenti automatici (Mozzali), la caldaia svedese (Egnikalp) e i più moderni termostati. La temperatura ottimale di fusione è di circa 280 °C. Per definire approssimativamente la temperatura del metallo basta prendere una striscia di carta arrotolata a mo' di bastoncino, immergerla nel metallo e ritirarla dopo 5 secondi. A 285 °C la carta risulterà leggermente abbronzata, a 329 °C si presenterà bruno chiaro. Il metallo migliore è la risultante dell'amalgama di piombo puro nella misura dell'85% con l'antimonio (11%) e lo stagno (4%).

inferiore a quella di tutti i magazzini delle altre macchine, ossia esso contiene solamente quattordici matrici per ogni canaletto. Con questa macchina non è possibile comporre i caratteri di una forza di corpo superiore ai 14 punti.

Le due modello 16 e 17 (1916), oltre la doppia distribuzione e tutte le particolarità delle macchine cui abbiamo accennato, si distinguono per uno speciale dispositivo comandato da un doppio tasto, situato a lato dell'ultima fila di tasti della tastiera. Alla pressione di uno di questi tasti entra in funzione il magazzino corrispondente; perciò si ottiene, con un sistema diverso, l'identico effetto delle modello 6 e 9, cioè di poter comporre dall'uno e dall'altro magazzino.

Invece i modelli 18 e 19 si egualgano, in sostanza, ai modelli 8 e 14 rispettivamente, sui quali però sia abolito uno dei tre magazzini. Infatti ambedue queste macchine sono provviste di una coppia di magazzini normali e pertanto intercambiabili con quelli delle macchine testificate.

Linotype Modello 20 (1918). Questa differisce per la tastiera di soli 72 tasti e per il magazzino speciale di cui è corredata, utile per i soli caratteri fantasia. Tale magazzino si compone di due metà: quella superiore, costantemente vuota, rimane fissa sulla macchina; l'altra metà (cosiddetta «mezzo-magazzino»), contenente le matrici, si sostituisce in pochi minuti secondi e senza fatica, data la piccola mole e la sua leggerezza.

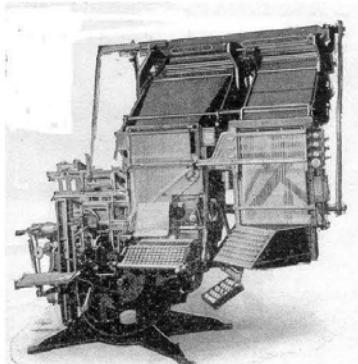
Linotype Modello 21. È ugualmente adatta per i lavori con caratteri fantasia; consta di due magazzini grandi ma di soli 72 canaletti, di un «mezzo-magazzino» e della tastiera uguale a quella del modello precedente.

Linotype Modello 22. Differisce dalla modello 21 per un piccolo magazzino ausiliare in più. Inoltre questa è provvista di un dispositivo speciale col quale si può bloccare parzialmente la tastiera, lasciando in funzione soltanto 55 tasti. Ciò serve per i caratteri molto larghi che non entrano in tutti i canaletti del magazzino. (1911). Le caratteristiche principali di questa macchina sono costituite dai suoi quattro magazzini, disposti in modo da formare una batteria fissa, e dalla quadrupla distribuzione. Per comporre da uno qualsiasi dei magazzini si ricorre alla leva situata alla destra della tastiera, mediante la quale si comanda lo sganciamento della parte superiore delle bacchette e quindi il riagganciamento con la batteria degli scappamenti corrispondenti al magazzino necessario.



MATRICI. La matrice è composta dai dentini di distribuzione, dalle orecchiette, dalla scanalatura di separazione nella quale penetra la mosca del prisma della scatola di distribuzione, dalla tacca di selezionamento per le matrici da usare anche nella doppia distribuzione, dalla tacca di riconoscimento del carattere e dai piedini. La matrice porta poi una doppia incisione. Nella prima modello 1 era a una sola incisione. La profondità di occhio delle matrici è di mm 1,0922 nel tipo americano e mm 1,8922 nel tipo inglese. Con la macchina «punzonatrice-tagliatrice» ideata da Linn Boyd Benton si raggiunse il taglio veloce che rese possibile la riproduzione commerciale di matrici.

SPAZI MOBILI. Gli spazi mobili sono la combinazione di due cunei, di cui uno (testina) rimane appeso per le orecchiette, come le matrici, e l'altro scorre come su un piano inclinato, spinto dal «martello»; tale spostamento provoca una variazione di spessore e quindi la giustificazione della riga. Hanno tre serie di estensioni più una serie speciale per le TTS. Fu T.D. Schuckers che ideò e realizzò lo spazio mobile a doppio cuneo.

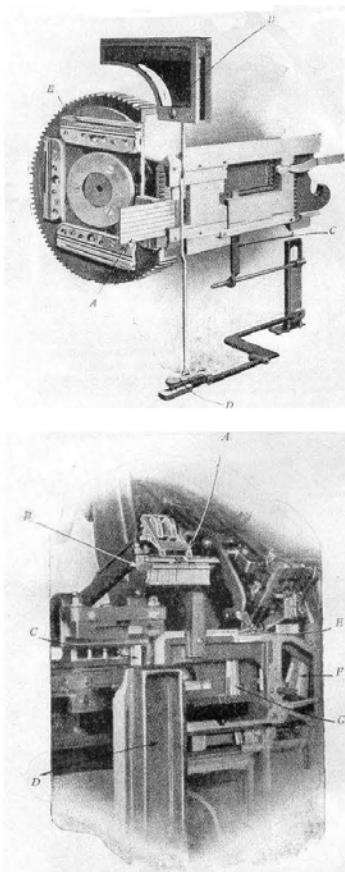


Modello 24, la «Linotype Universale»

Linotype Modello 24 (1921). Questa è la cosiddetta **Linotype Universale** e vale da sola per una sezione di compositori: essa pone contemporaneamente a disposizione dell'operatore oltre 20 caratteri, dal corpo 6 al corpo 34. A fianco dei suoi magazzini normali, identici a quelli della modello 9, sono due coppie di magazzini grandi, comandati da una propria tastiera di 66 tasti e disserviti dalla distribuzione quadrupla dei magazzini normali.

I canaletti dei quattro magazzini ausiliari sono distanti fra loro uno spazio sufficiente per lasciar passare i caratteri larghi. Il sistema di distribuzione e di selezione è il medesimo della modello 9, salvo la maggiore lunghezza della sbarra distributrice.

Si può dire che questa unisce i pregi delle macchine



Il meccanismo dello springirga - Il primo e il secondo elevator

modello 9 e modello 21; la ruota è capace di quattro forme per fondere; la distribuzione, il cambiamento di magazzino, quello di giustezza dello spingiriga, dei coltelli, del compositio e delle ganasce sono rapidi e tutti conseguibili senza abbandonare il posto.

Per farsi un'idea della versatilità di questa macchina, basta esaminare le pagine di «réclame» dei grandi giornali e riviste americane in ispecie, composte totalmente alla modello 24; anche a Parigi ve ne sono già alcune in funzione per lo stesso scopo.

Linotype Modello 25 (1924). Ha due magazzini standard, collocabili indifferentemente tanto in primo che in secondo piano e adoperabili anche sulla modello 5. È una macchina che può essere altresì corredata con il «mezzomagazzino». In virtù della sua duplice distribuzione, le matrici di ambedue i magazzini possono essere composte nella stessa riga; la loro distribuzione si compie poi automaticamente. La **Modello 26** ha in aggiunta due magazzini laterali a 34 canali. Nel 1932 esce la **Mod. 26C** con magazzini a 72 o 90 canali.

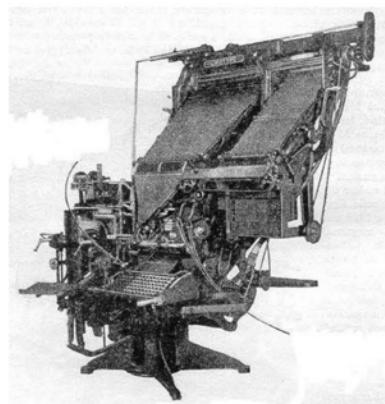
Linotype Modello 27. Titolatrice distribuzione semplice, 3 magazzini a 72 canali. Nel '35 la Mod. 28 con l'aggiunta di tre magazzini laterali a 34 canali.

Linotype Modello 29. A doppia distribuzione con 2 o 4 magazzini. La **Mod. 30** ha 2 o 4 magazzini laterali a 34 canali e due tastiere (1937).

Linotype Modello 31. Sostituisce la Mod. 8 a singola distribuzione, da 1 a 4 magazzini a 72 o 90 canali. La **Mod. 32** (1938) ha l'aggiunta dei magazzini laterali (da 1 a 4).

Linotype Modello 33. Titolatrice a distribuzione semplice da 1 a 4 magazzini. La **Mod. 34** (1940) ha i magazzini laterali.

Linotype Modello 35. Titolatrice a doppia distribuzione con 2 o 4 magazzini. La **Mod. 36** (1939) ha da 2 a 4 magazzini laterali.



La Linotype modello 26: due magazzini più due

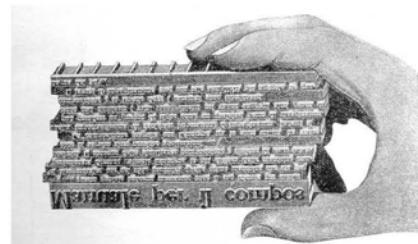
Linotype Modello 26. Si distingue dalla precedente per i due magazzini ausiliari, serviti dalla stessa duplice distribuzione e utilizzabili anche sulle modello 14 e 22. La loro capacità consente l'impiego di tipi dal corpo 24 al 30 e anche fino al 60, se trattisi di caratteri alquanto stretti.

Caratteristica peculiare di questa macchina: senza spostare le mani dalla tastiera, l'operatore può comporre dai magazzini grandi o dai piccoli a volontà, con la semplice pressione di uno dei tasti speciali. Mediante tali tasti si spostano automaticamente le bacchette che devono funzionare coi magazzini grandi o con quelli ausiliari. Tale cambiamento si effettua anche durante la distribuzione delle matrici perché, similmente alle modello 9 e 24, è l'intera bacchettiera che cambia di posizione lasciando immobili i magazzini. L'asportazione di questi si ottiene operando con lo stesso procedimento richiesto dalle modello 4, 5, 8 ecc. ecc.

SPINGIRIGA. Scorre entro la slitta e ha la funzione di spingere la riga fuori dalla mould per farla avanzare attraverso i coltelli per la rettifica laterale. E' composto da 12 lame d'acciaio affiancate di due righe ciascuna e da una (la prima) di quattro righe, racchiuse in una scatola-carrello situata nella slitta. Il più pratico spingiriga automatico è quello costruito dalla Intertype.

ELEVATORI. Il primo elevatore è l'organo che riceve e presenta la riga di matrici al gruppo di fusione e la consegna poi al secondo elevatore che ha la funzione di ricevere le matrici, di trasportarle e trasmetterle alla scatola di distribuzione. All'estremità dell'elevatore si trova il prisma formato da una sbarretta di sette denti nel quale si infilano le matrici spinte dal dito del carrello-calzolaio.

* * *



Quello che non sarebbe stato possibile fare con la composizione di caratteri mobili

* * *

"Campo Grafico", Milano, gennaio 1933

A proposito della sezione compositori della tua tipografia

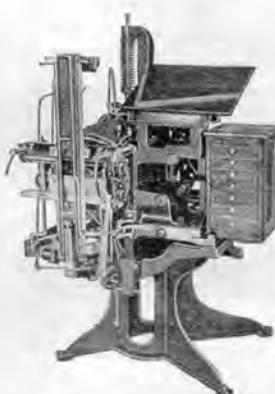
Guarda ai fatti rettamente e spassionatamente. Sgombra la tua mente da ogni pregiudizio contro la composizione meccanica. Dimentica per un momento quanto credi possa deporre a favore o contro la composizione a macchina, e vieni a vedere uno dei recenti modelli di Linotype.

Quando ti sarai messo al corrente delle reali possibilità di questa macchina, esamina con calma il lavoro che si eseguisce nel tuo reparto composizione; controlla i bollettini del lavoro giornaliero e, dopo averne notato il costo, pensa quanto avresti potuto risparmiare con l'impiego della Linotype.

a Milano in via Moscova, 40 telef. 64-960

ed a Roma in via Modena, 36 telef. 40-615

la **Società Linotype Italiana** fornirà tutte le spiegazioni che ti interessano, e senza impegno da parte tua, ti farà preventivi in base ai bisogni del tuo riparto composizione.



Il modello tascabile: la Linotype fonditrice

Linotype Fonditrice. Ci si rende subito conto della ragion d'essere di una macchina tanto semplificata come questa. Infatti i magazzini e la tastiera, e quindi il meccanismo di distribuzione, la bacchettiera, gli scappamenti, le leve giustificatrici ecc. ecc., non servono affatto all'uso del materiale decorativo. L'introduzione di tale macchina non può essere giustificata che da un genere speciale di lavoro, di gran mole o a carattere permanente, per il quale si sia convinti di potersi dispensare dal materiale mobile.



Comet: linotype con teletypesetter

Nel mese di settembre del 1950 esce un nuovo modello di Linotype capace di produrre dodici righe (larghezza della colonna del giornale) al minuto. Questa linotype è a funzionamento automatico. Una striscia di nastro perforato codificato viene «letta» da un'unità di Teletypesetter fissata alla tastiera della linotype e la macchina può funzionare a grande velocità senza il linotipista. I fori del nastro attivano meccanicamente i tasti, come nelle vecchie pianole meccaniche.



Idea, grafica e realizzazione di:

Giorgio Coraglia

Casella Postale 109
12084 MONDOVI CN - Italy