DISEGNO - II

(Prof. ETTORE PITTINI)

Rappresentazione dei principali elementi costruttivi di edifici civili ed industriali, con la indicazione di quote, scale di proporzione, sezioni, piante e prospetti:

- a) le volte nelle forme più comuni;
- b) i solai in legno, in ferro e laterizi, i solai in cemento armato e laterizi;
- c) le opere di fondazione continue ed isolate;
- d) le murature, ed i pilastri in calcestruzzo di cemento ed in acciaio;
- e) le scale a sbalzo e le scale appoggiate; scale a chiocciola;
- f) tetti a falde inclinate; tipi e forme di capriate; armature del tetto; la copertura a shed;
 - g) tetti piani con strutture metalliche e con strutture in cemento armato;
 - h) aperture per porte e finestre; esempi di serramenti per finestre e per porte.

DISEGNO DI MACCHINE E PROGETTI

(Prof. GIUSEPPE POLLONE)

Convenzioni riguardanti la rappresentazione sui disegni delle parti delle macchine.

Collegamenti fissi inamovibili.

Collegamenti chiodati. — Forme e dimensioni dei chiodi - Preparazione degli elementi da collegare - Chiodature a caldo ed a freddo - Collegamenti a sovrapposizione, a semplice ed a doppio coprigiunto.

Collegamenti saldati. — Generalità sui vari processi di saldatura - Tipi di collegamenti saldati - Esempio di collegamenti tra ferri profilati per la formazione di telai - Mensole composte di elementi saldati - Esempi di collegamenti saldati tra ferri profilati per strutture di solai, pilastri e delle basi di essi - Collegamenti di strutture tubolari - Manovelle, pedali e leve composte di elementi saldati - Corpi di ruote dentate composte.

Collegamenti fissi amovibili.

Collegamenti filettati. — Generalità sulle viti - Tipi di filettature per viti d'unione e per viti di manovra e loro caratteristiche geometriche - Designazione delle viti - Viti mordenti. viti prigioniere, bulloni e loro impiego - Forme e proporzionamento delle teste e dei dadi - Terminazione degli steli filettati - Tappi di tenuta e viti di pressione - Rosette - Dispositivi di sicurezza per impedire l'allentamento dei collegamenti a vite.

Filettature metriche per organi meccanici e loro impiego.

Collegamenti con chiavette. — Collegamenti con chiavette trasversali: chiavette di ritegno e chiavette di forzamento - Esempi di collegamenti forzati mediante chiavette trasversali e loro proporzionamento - Chiavette di registrazione e loro applicazione

Chiavette longitudinali comuni: vari tipi e loro impiego - Chiavette tangenziali - Esempi di applicazioni caratteristiche dei vari tipi di chiavette.

Spine di riferimento.

Accoppiamenti tra alberi ed organi rotanti mobili assialmente. — Accoppiamenti con linguette comuni e linguette americane - Accoppiamenti scanalati - Accoppiamenti dentati.