

Indice

UNA RISORSA CHE SI RINNOVA	pag. 6	Fibra di legno, lana di pecora, vetro cellulare	pag. 97
Prefazione	pag. 8	Gli isolanti termo riflettenti	pag. 100
Le norme europee e nazionali	pag. 10	LA PROGETTAZIONE ENERGETICA	pag. 102
Il valore energetico del legno	pag. 11	Fisica tecnica e acustica	pag. 102
Il legno tra passato e futuro	pag. 12	Sfasamento termico	pag. 104
IL LEGNO MATERIALE NUOVO	pag. 22	Prestazioni invernale ed estiva di un edificio	pag. 104
Come funziona un albero?	pag. 24	PROGETTAZIONE ACUSTICA	pag. 105
La dendrocronologia	pag. 26	L'isolamento acustico	pag. 106
Durabilità e classi di rischio	pag. 27	L'AZIONE DEL PROGETTISTA	pag. 110
Le caratteristiche meccaniche del legno	pag. 28	La conoscenza del materiale	pag. 112
La moderna segheria	pag. 30	Confronto legno – acciaio – cemento armato	pag. 114
Le norme sui controlli di produzione	pag. 31	Il fattore di struttura	pag. 116
Termini classificazione a vista	pag. 31	LA COSTRUZIONE DEGLI EDIFICI DI LEGNO	pag. 119
Il legno da costruzione	pag. 32	La tecnica del blockbau	pag. 120
I compiti del direttore dei lavori	pag. 33	I materiali per la costruzione blockbau	pag. 124
Resistenza alle sollecitazioni di carico	pag. 34	Costruzioni intelaiate pesanti	pag. 127
Classi di resistenza EN 338 - tabelle	pag. 36	La triangolazione e i materiali di base	pag. 130
Le travi Uso Fiume e Uso Trieste	pag. 38	Costruzioni intelaiate leggere	pag. 137
Le giunzioni di travi U.F e U.T	pag. 39	Balloon frame e platform frame	pag. 138
Le giunzioni legno-legno medioevali	pag. 42	Il telaio europeo	pag. 142
Le giunzioni legno acciaio: il dodecaedro	pag. 44	Gli schemi di montaggio del telaio	pag. 145
Reazione e resistenza al fuoco di una trave	pag. 48	COSTRUIRE CON IL LEGNO LAMELLARE	pag. 166
Gli agenti abiotici: il sole e l'acqua	pag. 52	Caratteristiche e classi di servizio	pag. 170
Le classi di rischio	pag. 55	Sollecitazioni a flessione	pag. 172
IL SISTEMA CAPRIATA	pag. 56	Le tecniche di connessione	pag. 174
Le coperture a capriata	pag. 57	Gli adesivi strutturali epossidici	pag. 178
I testi antichi	pag. 60	XLAM, MURO STRUTTURALE	pag. 180
La capriata di San Michele – Roma	pag. 61	La struttura del pannello	pag. 182
La capriata di San Sperato – Reggio Calabria	pag. 62	Il pannello nei confronti del sisma	pag. 186
Capriata, forma ed efficienza	pag. 64	Scale e balconi	pag. 188
Progettare la capriata	pag. 67	La permeabilità all'aria negli edifici di legno	pag. 190
TETTI E COPERTURE	pag. 68	Gli schemi di montaggio di un edificio Xlam	pag. 193
Il tetto a struttura di legno	pag. 70	I sistemi di connessione per pannelli Xlam	pag. 198
Elementi costituenti un tetto	pag. 71	ARCHITETTURA ALPINA	pag. 202
La funzione del cordolo perimetrale	pag. 72	LE OPERE MURARIE	pag. 204
Il tetto piano	pag. 74	Fondamenta e platea di base	pag. 206
Aspetti igrometrici delle coperture	pag. 77	Vespaio e cordolo di cemento armato	pag. 196
Il tetto caldo e il tetto freddo	pag. 78	Rivestimento delle pareti esterne	pag. 209
Microventilazione	pag. 78	I segreti del cordolo di rialzo	pag. 210
Il volano termico	pag. 79	LE SOPRAELEVAZIONI DI LEGNO	pag. 212
La ventilazione sotto manto	pag. 81	La città sulla città	pag. 214
La norma UNI 8627 sui 4 sistemi di copertura	pag. 82	Sopraelevazione di due piani in 24 ore	pag. 216
Guaine traspiranti, condensa, vapore acqueo	pag. 77	Calcolo dei costi di sopraelevazione	pag. 217
IL SOLAIO	pag. 84	Le case di minimo impatto ambientale	pag. 219
Il solaio nella tradizione	pag. 84	Il dizionario dei termini tecnici	pag. 222
Le stratigrafie del solaio oggi	pag. 86	Le schede dei legni importati in Italia	pag. 226
Manutenzione, manuale e programmazione	pag. 80		
L'INFLUENZA DEI MATERIALI	pag. 92		
I pannelli ingegnerizzati	pag. 94		
Il KWH	pag. 96		