

# INDICE

## *Prefazione*

a cura di Fondazione Promozione Acciaio .....	pag. 11
<b>1. Introduzione</b> .....	» 13
1.1 L'acciaio nelle costruzioni esistenti .....	» 15
1.2 L'accoppiamento acciaio/calcestruzzo e acciaio/muratura .....	» 15
<b>2. Interventi ed applicazioni su costruzioni esistenti di calcestruzzo armato</b> .....	» 17
2.1 Interventi di rafforzamento locale .....	» 18
2.1.1 Rinforzo di pilastri mediante cerchiatura metallica.....	» 18
2.2 Interventi di miglioramento/adequamento .....	» 22
2.2.1 Inserimento di controventi verticali.....	» 22
2.2.2 Inserimento di telai rompitratta.....	» 23
2.2.3 Creazione di un nuovo piano mediante inserimento di soppalco in acciaio.....	» 33
2.3 Interventi di demolizione e ricostruzione .....	» 38
2.3.1 Demolizione e ricostruzione di struttura in acciaio su fondazione esistente .....	» 38
<b>3. Interventi ed applicazioni su costruzioni esistenti in muratura</b> .....	» 45
3.1 Inserimento di tiranti e catene metallici .....	» 46
3.1.1 Inserimento di catene metalliche su una struttura voltata.....	» 46
3.1.2 Sostituzione del capochiave ammalorato di catene esistenti.....	» 49
3.1.3 Inserimento di catene a scomparsa .....	» 51
3.2 Sostituzione ed inserimento di catene in un loggiato .....	» 55
3.3 Consolidamento di pareti in falso su strutture di orizzontamento.....	» 59
3.3.1 Consolidamento di muro in falso su volta in edificio storico di muratura .....	» 59
3.3.2 Rimozione di tramezzatura in falso su solai - Prima soluzione.....	» 66
3.3.3 Rimozione di tramezzatura in falso su solai - Seconda soluzione .....	» 66
3.4 Realizzazione di aperture in pareti portanti in muratura.....	» 75
3.4.1 Realizzazione di un'apertura in parete muraria portante .....	» 75
<b>4. Interventi ed applicazioni sui solai</b> .....	» 81
4.1 Consolidamento di un solaio in profili di acciaio e volterrane.....	» 81
4.2 Ripristino di solai in corrispondenza di aperture preesistenti .....	» 84
4.3 Rinforzo di solaio in acciaio mediante inserimento di piatti saldati all'intradosso .....	» 84
4.4 Ripristino di solai con superfici di vetro .....	» 84
4.5 Ripristino di solai in corrispondenza di vano ascensore .....	» 89
4.6 Rinforzo di solaio tipo Varese.....	» 92
4.7 Chiusura di un lucernario su edificio in muratura .....	» 97

<b>5. Interventi ed applicazioni su coperture di legno</b> .....	»	99
5.1 Rifacimento di una copertura in legno.....	»	100
5.2 Rifacimento di un loggiato esterno.....	»	105
5.2.1 Prima Soluzione.....	»	105
5.2.2 Seconda Soluzione.....	»	105
5.3 Fissaggio di elementi lignei.....	»	105
<b>6. Interventi ed applicazioni su elementi secondari e elementi non strutturali</b> .....	»	111
6.1 Consolidamento di un terrazzino in edificio storico in muratura.....	»	111
6.2 Rifacimento di una gronda in edificio storico in muratura .....	»	111
6.3 Rifacimento di tramezzature in edificio storico in muratura.....	»	115
6.4 Sostituzione di un controsoffitto in canniccato con uno metallico con finitura in cartongesso.....	»	115
6.5 Consolidamento di controsoffitti .....	»	115
<b>7. Interventi ed applicazioni su strutture di collegamento verticale</b> .....	»	125
7.1 Sostituzione di una scala esterna con una scala metallica.....	»	125
7.2 Realizzazione di una struttura metallica a supporto della scala esistente in marmo .....	»	126
7.3 Realizzazione di una scala metallica in edificio in muratura .....	»	126
Riferimenti bibliografici .....	»	135