



Luca Sportelli

LA SALDATURA DI ELEMENTI IN ACCIAIO STRUTTURALE

Il dimensionamento delle giunzioni, applicazioni pratiche e limiti in accordo a Eurocodici, NTC e relativa Circolare applicativa

CARATTERISTICHE TECNICHE

- ISBN: 978-88-6219-391-7
- Pagine: 288
- Interno: B/N
- Formato: 17 x 24 cm
- Edizione: 1^a
- Prezzo: € 34,00

ARGOMENTI PRINCIPALI

- Dimensionamento giunzioni saldate (EN 1993-1-8, NTC)
- Verifica cordoni d'angolo e saldature di testa
- Unioni soggette a sforzi composti e torsione
- Casi critici: profilati cavi, eccentricità, rinforzi
- Verifiche a fatica, curve S-N ed esempi numerici

PIANO E DESCRIZIONE DELL'OPERA

La saldatura è spesso trattata come un dettaglio esecutivo; nella realtà, per le strutture in acciaio è una scelta progettuale che condiziona sicurezza, durabilità e prestazioni. Questo volume guida nel dimensionamento delle giunzioni saldate con un taglio operativo e rigorosamente normativo, armonizzando Eurocodici (EN 1993-1-8 e sviluppi recenti), NTC 2018 e Circolare applicativa, fino ai requisiti di esecuzione e qualità (EN 1090-2).

Dalla verifica dei cordoni d'angolo e delle saldature di testa, alle unioni soggette a sforzi composti e torsione, fino ai controlli a fatica e ai requisiti dimensionali, ogni tema è sviluppato con un approccio funzionale e costante attenzione alla coerenza tra impostazione teorica e pratica professionale.

Ampio spazio è dedicato ai casi che più spesso generano dubbi: saldature intermittenti, giunti in profilati cavi, collegamenti eccentrici, piastre di rinforzo, prevenzione dello strappo lamellare, scelta del materiale d'apporto (matching/overmatching/undermatching) e controllo delle distorsioni.

Chiude una sezione sulla fatica nei giunti saldati: classificazione dei dettagli, curve S-N, tensioni residue e ruolo della geometria del cordone, con modelli e indicazioni applicabili.

Le numerose formule sono accompagnate da esempi numerici dettagliati, che guidano il lettore passo dopo passo nella costruzione del procedimento di calcolo, evidenziando criticità ricorrenti e scelte progettuali consapevoli.

Un testo pensato per progettisti, direttori lavori e collaudatori che desiderano uno strumento affidabile, aggiornato e realmente utilizzabile nella pratica quotidiana.

DESTINATARI

Progettisti strutturali - Direttori dei lavori - Collaudatori.

NOTA BIOGRAFICA AUTORE/I

Luca Sportelli: Docente a contratto in programmi accademici internazionali di Ingegneria, nonché Professional Engineer e Lead Auditor anche nel settore delle costruzioni. Ha completato studi multidisciplinari con il conseguimento di diversi titoli magistrali e master in Ingegneria (Civile e strutturale, Oil & Gas, Meccanica e Automotive), oltre a PhD/DSc in vari settori (Ingegneria meccanica e strutturale, Welding Engineering e Biologia marina).