



PUBBLICAZIONI IIS

per l'acquisto occorre compilare il modulo d'ordine e spedirlo al fax (+39) 010 836.7780 o all'indirizzo biblioteca.info@iis.it

PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A: (+39) 010 8341.505 / 475

METALLURGIA GENERALE E SALDABILITÀ DELLE LEGHE FERROSE

Sconto 25% Soci IIS e Membri Community IIS (Standard)

Sconto 35 % Membri Community IIS (Premium)

METALLURGIA GENERALE E DELLA SALDATURA

Codice: 101094

Anno 2008

Prezzo: € 52,00

Soci e Membri Community IIS Standard: € 39,00

Membri Community IIS Premium: € 33,80

ELEMENTI DI METALLURGIA. Struttura dei metalli. Metalli monomorfi e polimorfi. Solidificazione dei metalli. Imperfezioni e difetti. Leghe: soluzioni solide, composti intermetallici e interstiziali. Fenomeni di diffusione. I diagrammi di stato. Influenza degli elementi aggiunti al sistema ferro-carbonio.

TRASFORMAZIONI ALLO STATO SOLIDO E TRATTAMENTI TERMICI. Effetto della velocità di raffreddamento. Trasformazioni strutturali isoterme ed anisoterme. Principali trattamenti termici.

CARATTERISTICHE MECCANICHE DELLE LEGHE METALLICHE E DEI GIUNTI SALDATI. Proprietà chimico-fisiche. Proprietà meccaniche. Metallurgia della saldatura e dei giunti saldati. Zona fusa. Zona termicamente alterata (ZTA). Effetti dell'idrogeno. Strappi lamellari.

IMPERFEZIONI DI SALDATURA. Imperfezioni di saldatura. Classificazione delle imperfezioni in saldatura. Pericolosità delle imperfezioni e criteri di accettabilità.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI BONIFICATI, A MEDIO ED ALTO CARBONIO

Codice: 101114

Anno 2008

Prezzo: € 41,00

Soci e Membri Community IIS Standard: € 30,75

Membri Community IIS Premium: € 26,65

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI BONIFICATI. Generalità. Metallurgia. Normativa di riferimento e denominazioni commerciali. Saldabilità. Principi generali di saldabilità. Criccabilità a caldo. Criccabilità a freddo. Rottura fragile e procedimenti di saldatura. Materiali d'apporto. Saldature eterogenee.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI A MEDIO ED ALTO CARBONIO. Generalità. Normativa di riferimento. Saldabilità. Criccabilità a caldo. Criccabilità a freddo. Procedimenti di saldatura. Materiali d'apporto.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI AL CARBONIO E MICROLEGATI

Codice: 101106

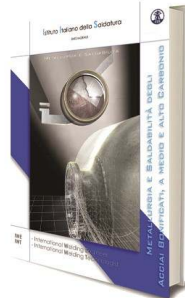
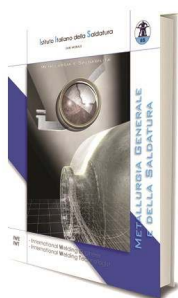
Anno 2008

Prezzo: € 52,00

Soci e Membri Community IIS Standard: € 39,00

Membri Community IIS Premium: € 36,40

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI AL CARBONIO. Generalità. Metallurgia. Materiali base. Giunti saldati. Classificazione e designazione degli acciai al carbonio. Classificazione degli acciai per impieghi strutturali (UNI EN 10025:1995). Classificazione degli acciai per impieghi strutturali (UNI EN 10025-2:2005).





PUBBLICAZIONI IIS

per l'acquisto occorre compilare il modulo d'ordine e spedirlo al fax (+39) 010 836.7780 o all'indirizzo biblioteca.info@iis.it

PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A: (+39) 010 8341.505 / 475

METALLURGIA GENERALE E SALDABILITÀ DELLE LEGHE FERROSE

Sconto 25% Soci IIS e Membri Community IIS (Standard)

Sconto 35 % Membri Community IIS (Premium)

Classificazione degli acciai per impieghi in pressione. Caratteristiche chimiche e meccaniche. Caratteristiche chimiche. Saldabilità. Generalità, criccabilità a caldo. Criccabilità a freddo. Strappi lamellari. Rottura fragile e trattamenti termici. Procedimenti di saldatura. Generalità, saldatura con fiamma ossiacetilenica. Saldatura TIG. Saldatura ad arco con elettrodi rivestiti. Saldatura a filo continuo con protezione gassosa. Saldatura ad arco sommerso. Saldatura elettroscoria o elettrogas. Saldatura a fascio elettronico e laser.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI MICROLEGATI. Generalità, materiale base. Effetto degli elementi di lega. Struttura degli acciai microlegati. Classificazione e designazione degli acciai microlegati: normativa di riferimento. Acciai microlegati per impieghi strutturali. Acciai microlegati per impieghi in pressione.

Saldabilità. Considerazioni introduttive. Criccabilità a caldo. Criccabilità a freddo. Strappi lamellari. Rotture fragili. Processi di saldatura.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI DA COSTRUZIONE RESISTENTI ALLA CORROSIONE ATMOSFERICA. Generalità, metallurgia. Classificazione e designazione degli acciai resistenti alla corrosione atmosferica: normativa di riferimento. Saldabilità. Considerazioni introduttive.

Criccabilità a caldo. Criccabilità a freddo. Processi di saldatura.

Appendice A. PREVENZIONE DELLA CRICCABILITÀ DA IDROGENO. Premessa Metodo "A" per prevenire le cricche da idrogeno negli acciai non legati, a grano fine e basso-legati. Valutazione delle variabili che influenzano la scelta della temperatura di preriscaldamento Metodo B per prevenire le cricche da idrogeno negli acciai non legati, a grano fine e basso-legati. Valutazione delle variabili che influenzano la scelta della temperatura di preriscaldamento.

Appendice B. LA FABBRICAZIONE DEGLI ACCIAI. Generalità. Metodi generali di elaborazione dei metalli. Stabilimento siderurgico a ciclo integrale. I minerali del ferro. Il coke per altoforno ed i fondenti. L'altoforno. I trattamenti fuori forno della ghisa liquida. Il processo di conversione ad ossigeno. L'acciaieria elettrica. Tipologie di forno elettrico. La condotta della colata al forno elettrico ad arco. I

trattamenti fuori forno dell'acciaio liquido. Degasaggio dell'acciaio. Il colaggio e la solidificazione dell'acciaio. La colata continua. La colata in lingottiera. La laminazione. Componenti principali degli impianti di laminazione. Variabili della laminazione. Fabbricazione di tubi. Tubi di acciaio saldati. Tubi di acciaio senza saldatura (laminati, modalità di laminazione).

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI INOSSIDABILI, DEL NICHEL E DELLE SUE LEGHE

Codice: 101104

Anno 2008

Prezzo: € 50,00

Soci e Membri Community IIS Standard: € 37,50

Membri Community IIS Premium: € 32,50

CARATTERISTICHE E PROPRIETÀ METALLURGICHE. Generalità. Acciai inossidabili al cromo. Fase sigma, fenomeni di fragilizzazione. Acciai al cromo martensitici. Acciai al cromo martensitici - ferritici (semiferritici). Acciai al cromo ferritici. Acciai inossidabili austenitici al cromo - nichel. Acciai inossidabili austeno - ferritici (duplex). Metallurgia. Designazioni e classificazioni normative.





PUBBLICAZIONI IIS

per l'acquisto occorre compilare il modulo d'ordine e spedirlo al fax (+39) 010 836.7780 o all'indirizzo biblioteca.info@iis.it

PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A: (+39) 010 8341.505 / 475

METALLURGIA GENERALE E SALDABILITÀ DELLE LEGHE FERROSE

Sconto 25% Soci IIS e Membri Community IIS (Standard)

Sconto 35 % Membri Community IIS (Premium)

SALDABILITÀ. Introduzione. Saldabilità degli acciai al cromo martensitici. Problemi generali di saldabilità. Procedimenti di saldatura. Saldabilità degli acciai al cromo semi-ferritici e ferritici. Problemi generali di saldabilità. Resistenza alla corrosione dei giunti in acciaio semiferritico e ferritico. Procedimenti di saldatura. Saldabilità degli acciai austenitici. Problemi generali di saldabilità. Influenza degli elementi di lega e diagramma di Schäffler. Criccabilità a caldo. Resistenza alla corrosione dei giunti saldati. Fase sigma. Procedimenti di saldatura. Saldature eterogenee con materiali d'apporto austenitici. Saldabilità degli acciai inossidabili austeno - ferritici (duplex). Problemi generali di saldabilità. Resistenza alla corrosione.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEL NICHEL E DELLE SUE LEGHE. Introduzione. Caratteristiche metallurgiche. Caratteristiche delle leghe di nichel, loro classificazione. Generalità. Nichel commercialmente puro. Leghe nichel - rame. Leghe nichel - cromo. Leghe nichel - molibdeno. Leghe nichel - ferro. Leghe nichel - ferro - cromo. Saldabilità. Generalità, tecniche di saldatura. Processi di saldatura. Materiali d'apporto. Altre osservazioni. Qualificazione e certificazione dei saldatori e dei processi di saldatura. Saldatura eterogenea con apporto in lega di nichel.

ACCIAI PLACCATI. Generalità, modalità di saldatura. Saldatura con materiale d'apporto legato. Saldatura con accessibilità da un solo lato.

Caratteristiche metallurgiche. Classificazione e designazioni normative. Saldabilità. Generalità. Criccabilità a freddo. Fragilizzazione da rinvenimento (temper embrittlement). Fragilizzazione da scorrimento viscoso (creep embrittlement). Criccabilità da riscaldamento (reheat cracking). Criccabilità a caldo. Processi di saldatura. Materiali d'apporto. Saldature tra acciai di grado diverso. Saldatura con materiali d'apporto austenitici. Saldabilità degli acciai al cromo molibdeno di ultima generazione.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI AL NICHEL PER ESERCIZIO A BASSA TEMPERATURA. Introduzione. Metallurgia. Classificazione e designazione degli acciai al nichel: normativa di riferimento. Saldabilità. Acciai a basso tenore di nichel (sino al 3.5% Ni). Acciai ad alto tenore di nichel (5÷9%).

Appendice A. MATERIALI D'APPORTO PER LA SALDATURA DEGLI ACCIAI AL CR-MO.

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI AL CROMO MOLIBDENO ED AL NICHEL

Codice: 101105

Anno 2008

Prezzo: € 46,00

Soci e Membri Community IIS Standard: € 34,50

Membri Community IIS Premium: € 29,90

METALLURGIA E SALDABILITÀ DEGLI ACCIAI AL CROMO - MOLIBDENO PER SERVIZIO AD ALTA TEMPERATURA. Introduzione.

