



Ricerche Bibliografiche

IIS-Data

Per maggiori informazioni:
Biblioteca dell'Istituto Italiano della Saldatura
biblioteca.info@iis.it; (+39) 0108341 475

Gli acciai ad alta resistenza TRIP (Transformation-Induced Plasticity) nell'industria automobilistica (2006-2013)

Predictions of microstructures when welding automotive advanced high-strength steels di WANG G. e BARKEY M.E., «Welding Journal», Maggio 2006, pp. 111s-116s.
Acciai ad alta resistenza; diagrammi TTT; industria automobilistica; martensite; microstruttura; modelli di calcolo; previsione; saldabilità; saldatura a resistenza a punti; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; saldatura laser; simulazione; trasformazione; velocità di raffreddamento.

Low-alloy TRIP steels: evaluation of the mechanical performance with regard to material design requirements in the automotive industry di ALEXOPOULOS N.D. «Steel Research», Febbraio 2006, pp. 129-138.
Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; composizione chimica; industria automobilistica; proprietà meccaniche; trattamento termico.

Effect of GMAW process and material conditions on DP 780 and TRIP 780 welds di NAPUSTKA N. et al.; «Welding Journal», Giugno 2008, pp. 135s-148s.
Acciai ad alta resistenza; acciai zincati; apporto termico specifico; carrozzeria di autoveicoli; composizione chimica; diluizione; durezza; fattori di influenza; industria automobilistica; lamierini; materiali d'apporto; microstruttura; proprietà meccaniche; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; varianti dei procedimenti; velocità di raffreddamento; ZTA.

Failure behaviour of laser spot welds of TRIP800 steel sheets under coach-peel loading di DANESHPOUR S. et al.; «Science and Technology of W and J», Novembre-Dicembre 2007, pp. 508-515.
Acciai ad alta resistenza; acciai zincati; analisi con elementi finiti; automobili; carico di fatica; carico statico; durezza; industria automobilistica; innescò delle cricche; lamierini; laser YAG; meccanica della frattura; metodi di rivestimento; microstruttura; modelli di calcolo; placcatura elettrolitica; proprietà meccaniche; prove di pelatura; resistenza alla pelatura; saldatura laser; saldature a punti; saldature circolari.

Prediction of post weld hardness of advanced high strength steels for automotive application using a dedicated carbon equivalent number (IIW-1873-07 - ex-doc. III-1444r1-07) di DEN UIJL N.J. et al.; Novembre-Dicembre 2008, pp. 18-29.
Acciai ad alta resistenza; carbonio equivalente; composizione chimica; confronti; criccabilità a caldo; durezza; fattori di influenza; industria automobilistica; operazione dopo saldatura; previsione; proprietà meccaniche; prove meccaniche; saldabilità; saldatura a fascio di fotoni; saldatura a resistenza; saldatura a resistenza a punti; saldatura ad energia concentrata; saldatura al plasma; saldatura in gas protettivo; saldatura laser; sviluppo.

Development of hot rolled copper / nickel alloyed TRIP steels with carbide-free bainitic matrix di ALLAIN S. e

IUNG T., «Revue de Metallurgie CIT», Ottobre 2008, pp. 520-530.

Acciai ad alta resistenza; aggiunte di Cu; aggiunte di elementi di lega; aggiunte di molibdeno; aggiunte di nichel; austenite; bainite; caldo; fattori di influenza; industria automobilistica; laminazione; metallurgia; microstruttura; pezzi fusi; proprietà meccaniche; raffreddamento; simulazione; trasformazione; trattamento termo-meccanico.

Forming limit curve (FLC) and fracture mechanism of newly developed low-carbon low-silicon TRIP steel di ZHANG M. et al.; «Steel Research», Giugno 2007, pp. 501-505.

Acciai ad alta resistenza; acciai dolci a basso carbonio; carrozzeria di autoveicoli; composizione chimica; criccabilità; difetti; industria automobilistica; lavorazione dei metalli; meccanica della frattura; microstruttura; proprietà meccaniche.

Influence of strain-induced retained austenite transformation on the dynamic tensile behaviour of TRIP-aided steels di WEI X. et al.; «Steel Research», Luglio 2007, pp. 554-559.

Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; austenite; fattori di influenza; incrudimento da lavorazione meccanica; indurimento; industria automobilistica; metallurgia; microstruttura; proprietà meccaniche; prove di trazione; prove meccaniche; trasformazione; velocità di deformazione.

Macrostructural and microstructural features of 1000 MPa grade TRIP steel joint by CO₂ laser welding di WENQUAN W. et al.; «China Welding», Aprile-Giugno 2008, pp. 1-7.

Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; bagno di fusione; cordone depositato; elio; forma della saldatura; gas di protezione; industria automobilistica; lamierini; laser CO₂; metallografia; microstruttura; parametri di processo; porosità; saldabilità; saldatura a foro di chiave; saldatura laser; velocità.

Very and Ultra High Strength Steels based Tailored Blanks: a step further towards vehicle crash performance improvement di DUQUE MUNERA D. et al.; «Revue de Metallurgie CIT», Dicembre 2007, pp. 613-624.

Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; analisi elastoplastica; componenti di autoveicoli; distribuzione delle tensioni; giunti saldati; industria automobilistica; proprietà meccaniche; prove di rottura dinamica; prove meccaniche; sicurezza; simulazione; tailored blanks; tenacità all'urto.

Gli acciai altoresistenziali più avanzati (TRIP) di PALMERI D. «Lamiera», Dicembre 2008, pp. 74-76.

Acciai ad alta resistenza; composizione chimica; industria automobilistica; metallurgia; proprietà meccaniche; strutture aerospaziali.

A semi-empirical model for the evolution of retained austenite via bainitic transformation in multiphase TRIP steels di KATSAMAS A.I. e HAIDEMENOPOULOS G.N., «Steel Research», Novembre 2008, pp. 875-884.

Acciai ad alta resistenza; austenite; bainite; industria automobilistica; microstruttura; modelli di calcolo; resistenza meccanica; trasformazione; trattamento termico.

Modelling of the mechanical properties of low alloyed multiphase steels with retained austenite taking into account strain-induced transformation (RA TRIP HCT690T HCT780C HCT980C) di SIDLAK D. et al.; «Steel Research», Ottobre 2008, pp. 776-783.

Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; analisi con elementi finiti; austenite; industria automobilistica; lavorazione dei metalli; microstruttura; modelli di calcolo; proprietà meccaniche; prove di trazione; prove meccaniche; resistenza meccanica; simulazione; trasformazione; trattamento termico.

Evaluation of the static stress-strain behaviour of phosphorus alloyed and titanium micro-alloyed TRIP steels di BOUQUEREL J. et al.; «Steel Research», Ottobre 2008, pp. 784-792.

Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; acciai microlegati; acciai zincati; aggiunte di elementi di lega; carburo di titanio; deformazioni; deposito ad immersione a caldo; dimensione del grano; fosforo; freddo; industria automobilistica; laminazione; microstruttura; modelli di calcolo; proprietà meccaniche; saldabilità; simulazione; tensioni; titanio; trattamento termico.

Local strain-hardening in sheet metal and forging components (TRIP700 (HT700T) 1.4301) di BEHRENS B.A. et al.; «Steel Research», Marzo 2008, pp. 165-171.

Acciai ad alta resistenza; acciai inossidabili; acciai inossidabili austenitici; analisi con elementi finiti; austenite; componenti; compressione; corrosione; deformazioni; effetti locali; indurimento; industria automobilistica; lamierini; lavorazione dei metalli; martensite; metallurgia; pezzi forgiati; prove meccaniche; simulazione; trafilatura.

Microstructure and mechanical properties of thermomechanically processed TRIP steel di TIMOKHINA I.B. et al.; «La Metallurgia Italiana», Novembre-Dicembre 2009, pp. 43-48.

Acciai ad alta resistenza; deformazione plastica; industria automobilistica; laminazione; microscopia elettronica; microstruttura; proprietà meccaniche; prove meccaniche; resistenza a trazione; trattamento termo-meccanico.

Dynamic tensile behaviour of TRIP and DP steels at different temperatures di HOKKA M. et al.; «Steel Research», Febbraio 2009, pp. 137-145.

Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; alta

temperatura; austenite; fattori di influenza; industria automobilistica; modelli di calcolo; proprietà meccaniche; simulazione; temperatura; trasformazione; velocità di deformazione.

Strain rate sensitivity of C-alloyed, High-Mn, Twinning-induced Plasticity Steel di KIM J.-K. et al.; «Steel Research», Luglio 2009, pp. 493-498.

Acciai ad alta lega; acciai ad alta resistenza; aggiunte di manganese; austenite; dislocazioni; industria automobilistica; operazioni metallurgiche di invecchiamento; proprietà meccaniche; prove di trazione; prove meccaniche; raggi infrarossi; struttura cristallina; velocità di deformazione.

On formability of tailor laser welded blanks of DP/TRIP steel sheets (DP600/TRIP700) di AHMED E. et al.; «Science and Technology of W and J», Settembre-Ottobre 2010, pp. 337-342.

Acciai ad alta resistenza; durezza; giunti testa a testa; industria automobilistica; lamierini; laser CO₂; microstruttura; parametri di processo; proprietà meccaniche; prove di trazione; saldatura laser; tailored blanks; velocità.

Avaliação Microestrutural e Propriedades Mecânicas de um Aço TRIP Soldado a Ponto por... (Microstructural Evaluation and Mechanical Properties of a Friction Stir Spot Welded TRIP 800 Steel) (Traduzione inglese Weld. Int. N.9/2011, pp. 683-690) di MAZZAFERRO C.C.P. et al.; «Soldagem & Inspecao», Aprile 2009, pp. 278-287.

Acciai ad alta resistenza; acciai basso-legati; apporto termico specifico; durezza; industria automobilistica; microstruttura; parametri di processo; proprietà meccaniche; saldatura ad attrito; saldatura ad attrito con utensile in movimento; saldatura FSW a punti; valutazione; velocità di raffreddamento.

Characteristics of Nd: YAG laser welded 600 MPa grade TRIP steel di WENQUAN W. et al.; «China Welding», Luglio-Settembre 2010, pp. 11-15.

Acciai ad alta resistenza; durezza; industria automobilistica; lamierini; laser YAG; microstruttura; parametri di processo; penetrazione; porosità; proprietà meccaniche; saldabilità; saldatura a foro di chiave; saldatura laser; trasformazione; velocità.

Effects of the heat input in the mechanical integrity of

the welding joints welded by GMAW and LBW process in transformation induced plasticity steel (TRIP) used in the automotive industry (TRIP800) di CORTÉZ V.H.L. et al.; «Soldagem & Inspecao», Marzo 2010, pp. 234-241.

Acciai ad alta resistenza; apporto termico specifico; automobili; durezza; fattori di influenza; industria automobilistica; lamierini; laser CO₂; microstruttura; proprietà meccaniche; saldabilità; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; saldatura laser; zona di fusione; ZTA.

Selective oxidation and reactive wetting of 1.0 Pct Si-0.5 Pct Al and 1.5 Pct Si TRIP-assisted steels di BELLHOUSE E.M. e McDERMID J.R., «Metallurgical and Materials Transactions», Giugno 2010, pp. 1539-1553.

Acciai ad alta resistenza; acciai zincati; bagnabilità; industria automobilistica; metallografia; microscopia elettronica; microstruttura; ossidazione; ossidi; pressione; rivestimenti; spettroscopia; trattamento termico; velocità di deformazione; zinco.

Performance of resistance spot-welded joints in advanced high-strength steel in static and dynamic tensile tests (DS/TRIP) (Doc. IIW-2162) di DENUIJL N. et al.; «Welding in the World», Luglio-Agosto 2012, pp. 51-63.

Acciai ad alta resistenza; carbonio equivalente; carico dinamico; carico statico; durezza; industria automobilistica; microstruttura; proprietà meccaniche; prove di trazione; saldabilità; saldatura a resistenza; saldatura a resistenza a punti.

Optimizing the prestrain fatigue performance of transformation-induced plasticity-aided steel (TRIP-DP600) di THOMAS D.J. «Journal of Failure Analysis and Prevention», Gennaio-Febbraio 2013, pp. 90-97.

Acciai ad alta resistenza; carico di fatica; durata della vita a fatica; fatica a basso numero di cicli; industria automobilistica; microstruttura; ottimizzazione; pre-tensione; resistenza a fatica; ZTA.

Nondestructive magnetic characterization of TRIP steels di VÉRTESY G. et al.; «NDT & E International», N. 54/2013, pp. 107-114.

Acciai ad alta resistenza; campo elettromagnetico; controllo magnetoscopico; controllo MFL; controllo non distruttivo; difetti; durezza; industria automobilistica; proprietà meccaniche.