



Ricerche Bibliografiche

IIS-Data

biblioteca.info@iis.it; (+39) 010 83 41 475; www.iis.it

La Biblioteca offre servizi di ricerca bibliografica sulla base delle specifiche esigenze del cliente. La Biblioteca può fornire a tecnici, studenti ed a tutti coloro che operano nel settore della saldatura e delle tecnologie affini informazioni dettagliate ed aggiornate su argomenti specifici, permettendo la visione dei documenti e delle pubblicazioni, diversamente di difficile reperimento.

Controlli non distruttivi con metodi avanzati: le reti neurali

Preliminary study of classification of defects by ultrasonic pulse-echo signals using an artificial neural network di DE CARVALHO A.A. et al. "INSIGHT", Novembre 2003, pp. 754-757. *Classificazione; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti; Difetti di penetrazione; Giunti saldati; Mancanza di fusione; Neural networks; Porosità.*

Assessing bar size of steel reinforcement in concrete using ground penetrating radar and neural networks di SHAW M.R. et al. "INSIGHT", Dicembre 2003, pp. 812-816. *Acciai; Calcestruzzo; Controllo non distruttivo; Fili e barre; Materiali compositi; Neural networks; Rinforzo.*

DMAC - a versatile tool for 1-D pattern analysis for ultrasonic signals di KALYANASUNDARAM P. et al. "INSIGHT", Gennaio 2004, pp. 37-43. *Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Dati; Fuzzy logic; Giunti saldati; Neural networks; Studi di casi.*

Determining the stress intensity factor of a material with an artificial neural network from acoustic emission measurements di KIM KI-BOK et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 6 2004, pp. 423-429. *Acciai da costruzione; Controllo non distruttivo; Cricche di fatica; Emissione acustica; Fattore k_{IC} ; Intelligenza artificiale; Meccanica della frattura; Neural networks; Propagazione delle cricche.*

Pattern recognition of weld defects detected by radiographic test di DA SILVA R.R. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 6 2004, pp. 461-470. *Acciai al C; Controllo non distruttivo; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Neural networks; Radiografia.*

Automatic segmentation of time-of-flight diffraction images using time-frequency techniques - application to rail-track defect detection di ZAHARAN O. e AL-NUAIMY W. "INSIGHT", Giugno 2004, pp. 338-343. *Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Costruzioni ferroviarie; Giunti saldati; Neural networks; Rotaie.*

Neural network method for failure detection with skewed class distribution di CARVAJAL K. et al. "INSIGHT", Luglio 2004, pp. 399-402. *Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Difetti; Neural networks.*

An advanced fuzzy pattern recognition architecture for condition monitoring di PAN FU e HOPE A.D. "INSIGHT", Luglio 2004, pp. 409-423. *Apparecchiature per il taglio; Controllo non distruttivo; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Meccanica della frattura; Neural networks; Sensori; Sistemi di controllo; Usura.*

Automatic testing of rigid risers using time of flight

diffraction and neural networks di DE CAWALHO A.A. et al. "MATERIALS EVALUATION", Ottobre 2004, pp. 1066-1070.

Acciai a bassissimo carbonio; Condotte; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti di penetrazione; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Simulazione; Strutture di piattaforme marine.

Quantitative eddy current testing using radial basis function neural networks di THIRUNAVUKKARASU S. et al. "MATERIALS EVALUATION", Dicembre 2004, pp. 1213-1217.

Acciai al C; Acciai inossidabili austenitici; Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Metallo depositato; Microstruttura; Neural networks; Rivestimenti; Sistemi intelligenti; Stellite.

Location of steel reinforcement in concrete using ground penetrating radar and neural networks di SHAW M.R. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 3 2005, pp. 203-212.

Acciai da costruzione; Calcestruzzo; Controllo non distruttivo; Neural networks; Rinforzo.

Automated testing of aluminum castings using classifier fusion strategies di MERY D. et al. "MATERIALS EVALUATION", Febbraio 2005, pp. 148-153.

Alluminio; Classificazione; Controllo non distruttivo; Controllo visivo; Neural networks; Pezzi fusi; Radiografia; Rotture; Ruote.

Automated classification of eddy current signatures during manual inspection di SMID R. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 6 2005, pp. 462-470.

Classificazione; Controllo automatico; Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Dati; Intelligenza artificiale; Neural networks; Operazione manuale; Valutazione.

Improving the time resolution and signal noise ratio of ultrasonic testing of welds by the wavelet packet di BETTAYEB F. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 6 2005, pp. 478-484.

Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Neural networks; Rumore; Simulazione.

Estimated accuracy of classification of defects detected in welded joints by radiographic tests di DA SILVA R.R. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 5 2005, pp. 335-343.

Classificazione; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Difetti; Difetti di penetrazione; Giunti saldati; Incisione

marginale; Inclusioni; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Porosità; Radiografia; Scoria.

Application of neuro-fuzzy techniques in oil pipeline ultrasonic nondestructive testing di RAVANBOD H. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 8 2005, pp. 643-653.

Classificazione; Condotte; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Corrosione; Fuzzy logic; Industria petrolifera; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Simulazione; Trattamento dell'immagine.

Input electrical impedance as signature for nondestructive evaluation of weld quality during ultrasonic welding of plastics di LING S-F. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 1 2006, pp. 13-18.

Adesione; Apparecchiature; Condizioni di processo; Controllo non distruttivo; Induttanza; Intelligenza artificiale; Materie plastiche; Materie plastiche termoplastiche; Neural networks; Operazioni in tempo reale; Parametri di processo; Proprietà elettriche; Saldatura ad ultrasuoni.

Welding defect pattern recognition in TOFD signals, Part 1. Linear classifiers di DE MOURA E.P. et al. "INSIGHT", Dicembre 2005, pp. 777-782.

Acciai da costruzione; Classificazione; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti di penetrazione; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Porosità; Saldatura manuale con elettrodi rivestiti.

Welding defect pattern recognition in TOFD signals, Part 2. Non-linear classifiers di DE MOURA E.P. et al. "INSIGHT", Dicembre 2005, pp. 783-787.

Acciai da costruzione; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti; Difetti di penetrazione; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Porosità; Saldatura manuale con elettrodi rivestiti.

Artificial intelligence techniques for the automatic interpretation of data from non-destructive testing di YELLA S. et al. "INSIGHT", Gennaio 2006, pp. 10-20.

Controllo non distruttivo; Costruzioni ferroviarie; Dati; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Neural networks; Rotaie; Sistemi intelligenti;

Mathematical modelling of the X-ray image of solid rocket motor for quantitative analysis di RAVINDRAN V.R. et al. "INSIGHT", Gennaio 2006, pp. 21-25.

Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Radiografia; Raggi X; Razzi; Simulazione.

Detection of the propagation of defects in pressurised pipes by means of the acoustic emission technique using artificial neural networks di DA SILVA R.R. et al. "INSIGHT", Gennaio 2006, pp. 45-51.

Acciai al C-Mn; Apparecchiature idrauliche; Controllo non distruttivo; Emissione acustica; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Neural networks; Propagazione delle cricche; Prove di pressione; Recipienti in pressione; Simulazione; Tubi.

Depth sizing of partial-contact stress corrosion cracks from ECT signals di CHENG W. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 5 2006, pp. 374-383.

Acciai inossidabili austenitici; Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Intelligenza artificiale; Neural networks; Profondità; Simulazione; Tensocorrosione.

Automatic flaw detection in NDE signals using a panel of neural networks di CHRISTEN R. e BERGAMINI A. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 7 2006, pp. 547-553.

Campo elettromagnetico; Controllo magnetoscopico; Controllo non distruttivo; Costruzioni civili; Intelligenza artificiale; Neural networks; Ponti; Prove di tenuta.

MFL signals and artificial neural networks applied to detection and classification of pipe weld defects di CARVALHO A.A. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 8 2006, pp. 661-667.

Acciai per condotte; Campo elettromagnetico; Classificazione; Condotte; Controllo magnetoscopico; Controllo non distruttivo; Corrosione; Difetti; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Prove di tenuta; Tubi.

Modelling and inversion techniques for thickness measurement of multi-layered structures in eddy current testing di PINGJIE H. et al. "INSIGHT", Luglio 2006, pp. 406-409.

Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Costruzioni multistrato; Misura; Neural networks; Simulazione; Spessore.

Damage diagnostics on a welded zone of a steel truss member using an active sensing network system di PARK S. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 1 2007, pp. 71-76.

Aerei; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Costruzioni in acciaio; Difetti; Edifici; Elementi costrut-

tivi; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Manutenzione; Neural networks; Operazioni in servizio; Ponti.

Combining fuzzy logic and neural networks in classification of weld defects using ultrasonic time-of-flight diffraction di SHITOLE C'S.N. et al. "INSIGHT", Febbraio 2007, pp. 79-82.

Accettazione; Classificazione; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti; Fuzzy logic; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Metodi statistici; Neural networks.

On-line quality inspection in laser black welding using ART2 neural network di YUANYUAN Z. et al. "CHINA WELDING", 4 2006, pp. 51-54.

Controllo non distruttivo; Controllo visivo; Industria automobilistica; Intelligenza artificiale; Laser CO2; Neural networks; Saldatura laser; Tailored blanks.

Real-time arc-welding defect detection and classification with principal component analysis and artificial neural networks di MIRAPEIX J. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 4 2007, pp. 315-323.

Acciai inossidabili; Acciai inossidabili austenitici; Classificazione; Controllo non distruttivo; Difetti; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Operazioni in tempo reale; Plasma; Saldatura ad arco; Saldatura TIG; Spettroscopia.

Automatic classification of weld defects using simulated data and an MLP neural network di LIM T.Y. et al. "INSIGHT", Marzo 2007, pp. 154-159.

Cavità; Classificazione; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Cricche longitudinali; Cricche trasversali; Difetti; Difetti di penetrazione; Fuzzy logic; Inclusioni; Intelligenza artificiale; Neural networks; Porosità; Radiografia; Scoria; Simulazione.

Artificial neural network applied on classification of weld bead ultrasonic signals di VEIGA J.L.B.C. et al. "SOLDAGEM & INSPECAO", Aprile 2006, pp. 215-221.

Classificazione; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti; Difetti di penetrazione; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Porosità; Riconoscimento ed analisi dei dati.

Defect identification in GRID-LOCK® joints di PANDURANGAN P. e BUCKNER G.D. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 5 2007, pp. 347-356.

Aerei; Altri metodi di controllo non distruttivo; Analisi con elementi finiti; Controllo automatico; Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Controllo visivo; Difetti; Intelligenza

artificiale; Neural networks; Ottica; Radiografia; Strutture aerospaziali.

Automatic ultrasonic inspection for internal defect detection in composite materials di D'ORAZIO T. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 2 2008, pp. 145-154.

Condizioni superficiali; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti; Intelligenza artificiale; Materiali compositi; Neural networks; Operazioni in servizio.

Accuracy estimation of detection of casting defects in X-ray images using some statistical techniques di DA SILVA R.R. e MERY D. "INSIGHT", Ottobre 2007, pp. 603-609.

Alluminio; Automobili; Controllo non distruttivo; Difetti; Industria automobilistica; Intelligenza artificiale; Neural networks; Pezzi fusi; Radiografia; Raggi X; Stima economica; Trattamento dell'immagine.

Reliability of non-destructive test techniques in the inspection of pipelines used in the oil industry

di CARVALHO A.A., et al. "THE INTERNATIONAL JOURNAL OF PVP" V. 85, N. 11 2008, pp. 745-751.

Acciai per condotte; Affidabilità; Classificazione; Condotte; Confronti; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Fili animati; Incisione marginale; Industria petrolifera; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Operazione manuale; Radiografia; Saldatura con filo animato; Saldatura TIG; Simulazione.

Spectral processing technique based on feature selection and artificial neural networks for arc-welding quality monitoring di GARCIA-ALLENDE P.B. et al. "NDT & E INTERNATIONAL" N. 1 2009, pp. 56-63.

Acciai inossidabili; Acciai inossidabili austenitici; Confronti; Controllo non distruttivo; Difetti; Fibre ottiche; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Operazioni in tempo reale; Saldatura ad arco; Saldatura TIG; Sensori; Torce.

Study of acoustic signal in the process of resistance spot welding based on array sensor system di SHUXIAN Y. et al. "CHINA WELDING", Ottobre-Dicembre 2008, pp. 58-61.

Controllo della qualità; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Controllo ultrasonoro "phased array"; Elaborazione dei segnali; Emissione acustica; Lamierini; Leghe d'alluminio; Neural networks; Nocciolo di saldatura; Operazioni in tempo reale; Saldatura a resistenza; Saldatura a resistenza a punti; Sensori; Sistemi di controllo.

Artificial neural network approach for estimating weld bead width and depth of penetration from infrared thermal image of weld pool di GHANTY P. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J",

Luglio-Agosto 2008, pp. 395-401.

Comando adattativo; Controllo non distruttivo; Difetti; Forma della saldatura; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Misura; Neural networks; Parametri di processo; Penetrazione; Previsione; Raggi infrarossi; Saldatura ad arco ad impulsi; Saldatura TIG; Simulazione; Sistemi di controllo; Termografia.

GPR measurement of the diameter of steel bars in concrete specimens based on the stationary wavelet transform di ZHAN R. e XIE H. "INSIGHT", Marzo 2009, pp. 151-155.

Acciai da costruzione; Altri metodi di controllo non distruttivo; Antenne; Calcestruzzo; Campo elettromagnetico; Controllo non distruttivo; Diametro; Elaborazione dei segnali; Fili e barre; Forma d'onda; Materiali compositi; Misura; Neural networks; Provini, Saggi; Rinforzo.

Ultrasonic NDE discrimination with the gradient descent algorithm and SAFT image processing di KIM D. e EOM H. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 4

2009, pp. 250-259.

Centrali elettriche; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti; Impianti; Industria nucleare; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Sonde ultrasonore; Trasduttori; Tubi; Turbine a vapore; Vapore d'acqua.

The inverse of material properties of functionally graded pipes using the dispersion of guided waves and an artificial neural network di YU J. e WU B. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 5 2009, pp. 452-458.

Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Neural networks; Proprietà meccaniche; Tipi di materiali; Tubi.

An automatic system of classification of weld defects in radiographic images di VILAR R. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 5 2009, pp. 467-476.

Classificazione; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Difetti; Fuzzy logic; Giunti saldati; Inclusioni; Intelligenza artificiale; Neural networks; Porosità; Radiografia; Raggi X; Trattamento dell'immagine.

Detection of line weld defects based on multiple thresholds and support vector machine di WANG Y. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 7 2008, pp. 517-524.

Acciai per condotte; Controllo non distruttivo; Difetti; Elaborazione dei segnali; Giunti saldati; Neural net-

works; Operazioni in tempo reale; Radiografia; Raggi X; Trattamento dell'immagine.

On-line prediction of quality and shear strength of spacer pad welds of nuclear fuel pins by applying neural network analysis of acoustic emission signals (Zircalloy-2) di KALYANASUNDARAM P. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J",

Gennaio-Febbraio 2005, pp. 7-14.

Altri metodi di controllo non distruttivo; Celle per il combustibile; Controllo non distruttivo; Elementi di combustibile; Emissione acustica; Industria nucleare; Intelligenza artificiale; Leghe di zirconio; Neural networks; Placcatura; Previsione; Qualità; Recipienti in pressione; Resistenza a taglio; Saldatura a resistenza; Saldatura a resistenza a punti.

Evaluation of multilayer perceptron and self-organizing map neural network topologies applied on microstructure segmentation from metallographic images di DE ALBUQUERQUE V.H.C. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 7 2009, pp. 644-651.

Controllo non distruttivo; Ghisa; Intelligenza artificiale; Metallografia; Microstruttura; Neural networks; Riconoscimento ed analisi dei dati; Trattamento dell'immagine; Valutazione.

A novel feature extraction for eddy current testing of steam generator tubes di JO N.H. e LEE H.-B. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 7 2009, pp. 658-663.

Classificazione; Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Difetti; Grandezza; Industria nucleare; Modelli di calcolo; Neural networks; Riconoscimento ed analisi dei dati; Tubi; Turbine a vapore.

Dynamic properties of railway track and its components: recent findings and future research direction di KAEWUNRUEN S. e REMENNIKOV A.M. "INSIGHT", Gennaio 2010, pp. 20-22.

Analisi delle tensioni; Analisi strutturale; Calcestruzzo; Carico dinamico; Carri-cisterna; Condizioni di servizio; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Costruzioni ferroviarie; Criccabilità; Durata della vita; Manutenzione; Materiale rotabile; Misura; Modelli di calcolo; Neural networks; Operazioni in servizio; Previsione; Previsioni future; Ricerche e sviluppo; Rinforzo; Rotaie; Rumore; Simulazione; Sistemi di controllo; Vibrazione.

Automatic classification of weld defects in radiographic images di SHEN Q. et al. "INSIGHT",

Marzo 2010, pp. 134-139. Classificazione; Controllo non distruttivo; Difetti; Difetti di penetrazione; Fuzzy logic; Giunti saldati; Inclusioni; Innesco delle cricche; Intelligenza artificiale; Mancan-

za di fusione; Modelli di calcolo; Neural networks; Porosità; Radiografia; Scoria; Simulazione.

An adaptive-network-based fuzzy inference system for classification of welding defects di ZAPATA J. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 3 2010, pp. 191-199.

Altri difetti; Capacità di carico; Centrali elettriche; Classificazione; Comando adattativo; Comando numerico; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Cricche longitudinali; Cricche trasversali; Difetti; Elementi costruttivi; Forma geometrica; Fuzzy logic; Giunti saldati; Inclusioni; Intelligenza artificiale; Neural networks; Pellicole; Porosità; Qualità di immagine; Radiografia; Recipienti in pressione; Scoria.

Input electrical impedance as quality monitoring signature for characterizing resistance spot welding

di LING S.-F. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 3 2010, pp. 200-205.

Affidabilità; Alluminio; Altri metodi di controllo non distruttivo; Controllo della qualità; Controllo non distruttivo; Forma d'onda; Induttanza; Intelligenza artificiale; Lamierini; Neural networks; Operazioni in servizio; Operazioni in tempo reale; Parametri di processo; Proprietà elettriche; Saldatura a resistenza; Saldatura a resistenza a punti; Sistemi di controllo.

The state of the art of weld seam radiographic testing: part II, pattern recognition di DA SILVA R.R. e MERY D. "MATERIALS EVALUATION", Agosto 2007,

pp. 833-838.

Classificazione; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Difetti; Difetti di penetrazione; Fuzzy logic; Giunti saldati; Incisione marginale; Inclusioni; Intelligenza artificiale; Metodi statistici; Neural networks; Pellicole; Porosità; Radiografia; Riconoscimento ed analisi dei dati.

Detection and classification of weld discontinuities in radiographic images (Part I: supervised learning)

di DE PADUA G.X. et al. "MATERIALS EVALUATION", Novembre 2007, pp. 1139-1145.

Classificazione; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Dati; Difetti di penetrazione; Fuzzy logic; Giunti saldati; Incisione marginale; Inclusioni; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Neural networks; Pellicole; Porosità; Radiografia; Riconoscimento ed analisi dei dati; Scoria; Trattamento dell'immagine.

Detection and classification of weld discontinuities in radiographic images (Part II: unsupervised learning)

di DE PADUA G.X. et al. "MATERIALS EVALUATION", Dicembre 2007, pp. 1230-1237.

Classificazione; Comando adattativo; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Difetti; Difetti di penetrazione; Giunti saldati; Incisione marginale; Inclusioni; Intelligenza artificiale; Mancanza di fusione; Modelli di calcolo; Neural networks; Porosità; Radiografia; Riconoscimento ed analisi dei dati; Scoria.

Evaluation of acoustic emission signal parameters for identifying the propagation of discontinuities in pressurized tubes di DA SILVA R.R. et al. "MATERIALS EVALUATION", Maggio 2008, pp. 493-500.

Acciai microlegati; Acciai per condotte; Alta pressione; Altri metodi di controllo non distruttivo; Classificazione; Condotte; Controllo non distruttivo; Emissione acustica; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Neural networks; Propagazione delle cricche; Riconoscimento ed analisi dei dati; Tubi; Valutazione.

Eddy current method for characterizing the tubes under pressure in CANDU PHWR (Incoloy 800) di GRIMBERG R. et al. "BID-ISIM", 4 2007, pp. 31-37.

Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Incoloy; Industria nucleare; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Recipienti in pressione; Tubi.

Composites - Compression after impact load prediction in graphite epoxy laminates di GUNASEKERA A.M. "MATERIALS EVALUATION", Agosto 2010, pp. 881-886.

Aerei; Altri metodi di controllo non distruttivo; Compressione; Controllo non distruttivo; Emissione acustica; Grafite; Intelligenza artificiale; Materiali compositi; Materiali compositi a fibra rinforzata; Materiali laminati; Neural networks; Prove di rottura dinamica; Resine epossidiche; Rotture; Tenacità all'urto; Trasduttori; Trattamento dell'immagine.

Soft computing approach to crack detection and FPGA implementation di DIXIT A.M. et al. "MATERIALS EVALUATION", Novembre 2010, pp. 1263-1272.

Controllo non distruttivo; Criccabilità; Deviazione standard; Difetti; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Lamiera; Neural networks; Operazioni in tempo reale; Programma di elaboratori; Sensibilità.

A fuzzy alignment approach to sizing surface cracks by the AC field measurement technique di HASANZADEH R.P.R. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 1 2011, pp. 75-83.

Campo elettromagnetico; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Difetti; Dimensionamento; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Simulazione.

Improving the classification accuracy of the weld defect by chaos-search-based feature selection di SHEN Q. e GAO J. "INSIGHT", Ottobre 2010, pp. 530-532.

Classificazione; Controllo non distruttivo; Difetti; Dimensionamento; Giunti saldati; Grandezza; Intelligenza artificiale; Neural networks; Radiografia; Scelta.

Automated flaw detection in X-ray tomography of polymer insulators di GODOI W.C. et al. "INSIGHT", Ottobre 2010, pp. 533-539.

Contatti elettrici; Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Materie plastiche; Neural networks; Radiografia; Raggi X; Varianti dei procedimenti.

Welding defect detection from radiography images with a cepstral approach di KASBAN H. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 2 2011, pp. 226-231.

Controllo non distruttivo; Difetti; Fuzzy logic; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Radiografia; Raggi gamma; Simulazione.

Evaluation of stability of the flashing process in flash butt welding di SKACHKOV I.O. e CHVERTKO E.P. "THE PATON WELDING JOURNAL", Marzo 2011, pp. 29-31.

Condizioni di processo; Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Neural networks; Parametri di processo; Saldatura a scintillio; Sistemi di controllo; Stabilità; Valutazione.

Rapid digitalization and panoramic evaluation of weld X-ray film di ZHIHONG Y. et al. "CHINA WELDING", Gennaio-Marzo 2011, pp. 49-53.

Comando numerico; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Difetti; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Leghe d'alluminio; Modelli di calcolo; Neural networks; Pellicole; Programma di elaboratori; Radiografia; Raggi X; Trattamento dell'immagine.

An automatic impact-based delamination detection system for concrete bridge decks di ZHANG G. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", V. 45, N. 1/ 2012, pp. 120-127.

Calcestruzzo; Classificazione; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Costruzioni civili; Elementi costruttivi; Emissione acustica; Intelligenza artificiale; Neural networks; Ponti; Sdoppiatura.

Weld extraction from real-time radiograph based on bidirectional accumulator Hough Transform di JIAXIN S. et al. "CHINA WELDING", Luglio-Settembre 2011, pp. 6-11.

Comando adattativo; Controllo non distruttivo; Fuzzy logic; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Modelli di

calcolo; Neural networks; Operazioni in tempo reale; Pellicole; Radiografia.

Experimental and analytical investigations of acoustic wave propagation using a reservoir and an acoustic lens di KASAI N. et al. "MATERIALS EVALUATION", Aprile 2012, pp. 470-478.

Altri metodi di controllo non distruttivo; Controllo non distruttivo; Corrosione; Emissione acustica; Industria petrolifera; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Serbatoi di stoccaggio; Simulazione.

Reconstruction of 3D defect profiles from the MFLT signals by using a radial wavelet basis function neural network iterative model di XU C. et al. "INSIGHT", Marzo 2012, pp. 138-143.

Analisi con elementi finiti; Campo elettromagnetico; Controllo non distruttivo; Difetti; Dispersione di corrente; Intelligenza artificiale; Neural networks; Perdita; Simulazione; Studi teorici.

Crack damage recognition of a reinforced concrete beam using acoustic emission and non-linear independent component analysis di JIANG Y. et al. "INSIGHT", Marzo 2012, pp. 155-158.

Altri metodi di controllo non distruttivo; Calcestruzzo; Controllo non distruttivo; Criccabilità; Emissione acustica; Materiali compositi; Neural networks; Rinforzo; Sistemi di controllo.

Nondesctuctive and quantitative of wire rope based on radial basis function neural network using eddy current inspection di QINGSONG C. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", V. 46 2012, pp. 7-13.

Cavi metallici; Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Corrosione; Intelligenza artificiale; Neural networks; Sensori; Strumenti di misura.

Processing thermography images for pitting corrosion quantification on small diameter ductile iron pipe di LIU Z. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", V. 47 2012, pp. 105-115.

Controllo non distruttivo; Corrosione; Corrosione per vaiolatura; Ghisa; Impulsi; Neural networks; Raggi infrarossi; Termografia; Tubi.

Condition monitoring of SSE gas turbines using artificial neural networks di MUTHURAMAN S. et al. "INSIGHT", Agosto 2012, pp. 436-439.

Combustione; Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Neural networks; Simulazione; Sistemi di controllo; Turbine a gas.

Investigations of the state-of-the art methods for electromagnetic NDT and electrical condition

monitoring di XIANDONG M. "INSIGHT", Settembre 2012, pp. 482-483.

Campo elettromagnetico; Centrali elettriche; Controllo con correnti indotte; Controllo non distruttivo; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Neural networks; Sistemi di controllo; Turbine.

Predicting weld bead width and depth of penetration from infrared thermal image of weld pool using artificial neural network (316LN) di CHOKKALINGHAM S. et al. "INSIGHT", Maggio 2012, pp. 272-277.

Acciai inossidabili; Acciai inossidabili austenitici; Bagno di fusione; Comando a distanza; Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Neural networks; Operazioni in tempo reale; Penetrazione; Raggi infrarossi; Saldatura TIG con flussi attivi; Termografia; Trattamento dell'immagine.

Neural network classification and evaluation of weld discontinuities based on manual ultrasonic testing technology di HU W.G. e GANG T. "MATERIALS EVALUATION", Novembre 2012, pp. 1271-1278.

Classificazione; Confronti; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Difetti; Giunti saldati; Neural networks; Operazione manuale.

Intelligent nondestructive testing expert system for aircraft carbon/carbon composite brakes using infrared thermography and air-coupled ultrasound di POUDEL A. e CHU T.P. "MATERIALS EVALUATION", Ottobre 2012, pp. 1219-1229.

Aerei; Carbonio; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Materiali compositi; Neural networks; Raggi infrarossi; Sistemi intelligenti; Termodinamica.

High resolution non-destructive evaluation of defects using artificial neural networks and wavelets di FARLEY S.J. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 52/2012, pp. 69-75.

Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Controllo ultrasonoro TOFD; Difetti; Intelligenza artificiale; Neural networks; Simulazione; Studi teorici; Valutazione.

Diagnosis of structural cracks using wavelet transform and neural networks di LIU S. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 54/ 2013, pp. 9-18.

Aerei; Analisi con elementi finiti; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Cricche di fatica; Intelligenza artificiale; Lamiera; Leghe d'alluminio; Neural networks; Onde; Strutture aerospaziali.

AE data - Analysis of acoustic emission testing

data using neural networks di HILL E.K. e DORFMAN M.D. "MATERIALS EVALUATION", Agosto 2013, pp. 937-946.

Altri metodi di controllo non distruttivo; Controllo non distruttivo; Emissione acustica; Forma d'onda; Intelligenza artificiale; Meccanica della frattura; Neural networks.

Feature-level fusion based on wavelet transform and artificial neural network for fault diagnosis of planetary gearbox using acoustic and vibration signals di KHAZAEI M. et al. "INSIGHT", Giugno 2013, pp. 323-329.

Controllo non distruttivo; Emissione acustica; Ingranaggi; Intelligenza artificiale; Neural networks; Vibrazione.

Hybrid modelling for leak detection of long-distance gas transport pipeline di JUNRU W. et al. "INSIGHT", Luglio 2013, pp. 372-381.

Condotte; Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Procedimenti combinati; Prove di tenuta; Simulazione.

An application of back propagation neural network for the steel stress detection based on Barkhausen noise theory di WANG P. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 55/2013, pp. 9-14.

Analisi delle tensioni; Applicazioni; Controllo magnetoscopico; Controllo non distruttivo; Distribuzione delle tensioni; Intelligenza artificiale; Misura; Neural networks; Rumore; Simulazione.

Automatic weld defect identification from radiographic images di ZAHRAN O. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 57/2013, pp. 26-35.

Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Difetti; Giunti saldati; Intelligenza artificiale; Neural networks; Prove; Radiografia; Raggi gamma; Simulazione; Trattamento dell'immagine.

An efficient image-based damage detection for cable surface in cable-stayed bridges di HO H-N. et al. "NDT & E INTERNATIONAL", N. 58/2013, pp. 18-23.

Cavi metallici; Controllo non distruttivo; Controllo visivo; Difetti; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Ponti; Riconoscimento ed analisi

dei dati; Simulazione; Studi sperimentali; Trattamento dell'immagine.

A radiographic image quality assessment algorithm based on network topology analysis di MU W. et al. "INSIGHT", Gennaio 2014, pp. 10-14.

Calcolo; Controllo non distruttivo; Intelligenza artificiale; Modelli di calcolo; Neural networks; Previsione; Qualità di immagine; Radiografia.

Detection of small gas leaks based on neural networks and D-S evidential theory using ultrasonics di TAO W. et al. "INSIGHT", Aprile 2014, pp. 189-194.

Calcolo; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Modelli di calcolo; Neural networks; Prove di tenuta; Sonde ultrasonore; Trasduttori.

Probability of defect propagation in pipelines (POP curves) (API XL 60) di PINTO C.F.C. et al. "INSIGHT", Aprile 2014, pp. 204-210.

Acciai per condotte; Calcolo; Condotte; Controllo non distruttivo; Difetti; Emissione acustica; Modelli di calcolo; Neural networks; Previsione; Propagazione delle cricche.

Laser scan - Nondestructive resonance testing using time and frequency domain techniques di JAMEEL O. et al. "MATERIALS EVALUATION", Aprile 2014, pp. 443-450.

Analisi con elementi finiti; Controllo non distruttivo; Leghe d'alluminio; Metalli non ferrosi; Modelli di calcolo; Neural networks; Prove; Risonanza; Simulazione.

Diagnosis of defects in a gear pair using wavelet analysis of vibration and acoustic signals and an ANN - based inference technique (SCM 420) di HAVALI V. e NARAYANAN S. "INSIGHT", Agosto 2014, pp. 426-433.

Acciai al C; Automobili; Calcolo; Componenti di autoveicoli; Controllo non distruttivo; Difetti; Forma d'onda; Fuzzy logic; Modelli di calcolo; Neural networks.

Using empirical mode decomposition and a fuzzy algorithm for the analysis of weld defect images di MOVAFEGHI A. "INSIGHT", Gennaio 2015, pp. 35-39.

Controllo non distruttivo; Difetti; Fuzzy logic; Neural networks; Radiografia.