

Presentazione Aziendale

Controlli non Distruttivi s.a.s.
Via del Consorzio, 4/a
60015 Falconara M.ma (AN)



di Vissani Mauro e C. s.a.s.



**Attestato CICPND Direttiva 97/23/CE (PED) n° 14/
PED/A rev. 2**

CHI SIAMO



- La nostra società, con soddisfazione dei propri clienti e dei soci, opera da oltre venticinque anni nel settore delle Prove non Distruttive. L'azienda è in grado di offrire servizi di controllo e certificazione in base alle normative UNI EN ISO, ASNT, ASME e specifiche del cliente nell'ambito delle Prove non Distruttive tradizionali (radio-gammagrafie, ultrasuoni difettologici o spessimetrici, magnetoscopia e controllo con liquidi penetranti a contrasto di colore o fluorescenti) o avanzate (termografia industriale, emissioni acustiche e rilievo PMI). Nel corso degli anni l'azienda si è organizzata per fornire altri servizi quali: rilievo durezza, trattamenti termici localizzati e attività ispettiva per conto terzi.
- L'azienda interviene nelle fasi di controllo di fabbricazione e processo, di ispezione in servizio e manutenzione su impianti energetici, petrolchimici, fonderie e altri industriali, nell'attività produttiva di industrie meccaniche, nel settore aeronautico, navale e trasporti in genere, nelle costruzioni civili, nelle indagini nel campo del restauro e conservazione dei beni artistici, storici e culturali, nella selezione, caratterizzazione dei materiali e prove relative, nelle consulenze relative ad apparecchiature a pressione, nel settore dei collaudi ed ispezioni presso produttori di apparecchiature e macchinari in genere , nei trattamenti termici.
- Le ns. principali referenze sono rappresentate dalle più conosciute aziende nel settore petrolchimico, fonderie acciai speciali e ghisa, impiantistica per gasdotti o impianti industriali, società di erogazione gas e acqua, industrie automotive, industrie farmaceutiche, cantieristica navale, industrie mezzi di sollevamento ed esercenti impianti a pressione.

QUALIFICHE ED ABILITAZIONI

- L'azienda è abilitata alla Direttiva 97/23/CE (PED) per apparecchi a pressione appartenenti alle categorie III e IV
- Nella propria organizzazione l'azienda opera con la supervisione di un terzo livello ed opera con tecnici qualificati al 2° livello in base alla ISO 9712 e Raccomandazione SNT-TC-1A
- L'azienda dispone di autorizzazione prefettizia ad operare con sorgenti radiogammagrafiche su tutto il territorio nazionale

**Bureau Veritas
Italia**



**BUREAU
VERITAS**

Partner dal 2006

**Registro Navale Italiano
RINA S.p.A.**



**Qualifiche ASNT
Raccomandazione SNT-
TC-1A**

**Centro Italiano di
Certificazione
Prove non Distruttive
e Processi Industriali**



**Qualifiche
UNI ISO 9712**

**Associazione Italiana
Prove non Distruttive**



Soci dal 1988

RISORSE

- Disponiamo di ampi laboratori per eseguire controlli su manufatti con lunghezze di oltre 20 m, diametri di oltre 45" e peso di oltre 30 quintali, disponendo di attrezzature portatili possiamo svolgere il ns. servizio anche presso la clientela.
- Disponiamo di camera oscura dotata di sviluppatrice automatica di nuova generazione, sala lettura con negatoscopi e densitometri digitali necessari per lo sviluppo e la lettura delle pellicole radiografiche.



- Le nostre attrezzature, garantite da marchi leader nel settore, sono tutte portatili rendendo possibile l'esecuzione del controllo in sito.



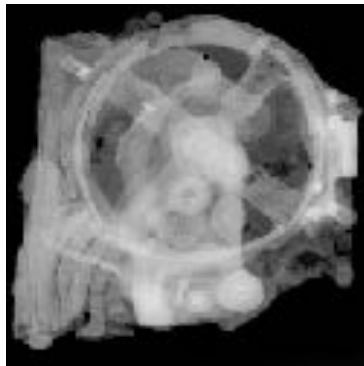
- Le sorgenti radioattive vengono trasportate con adeguata autorizzazione ADR da personale, con mezzi ed in colli abilitati.

SERVIZI EROGATI

- **CONTROLLI NON DISTRUTTIVI**
 - RADIOGRAFIA
 - ULTRASUONI
 - MAGNETOSCOPIA
 - ESAME VISIVO
 - LIQUIDI PENETRANTI
 - ISPEZIONI VISIVE DI LINEE ED APPARECCHIATURE
- **CONTROLLI AVANZATI**
 - TERMOGRAFIA ALL'INFRAROSSO
 - EMISSIONI ACUSTICHE
 - RILIEVO P.M.I. (Positive Material Identification)
- **ALTRI SERVIZI**
 - ATTIVITA' ISPETTIVA PER CONTO TERZI
 - TRATTAMENTI TERMICI A RESISTENZA
 - RILIEVO DUREZZE
 - FORMAZIONE

RADIOGRAFIA

- Il principio si basa sulla variazione di attenuazione che le radiazioni elettromagnetiche subiscono quando incontrano un difetto nel loro percorso attraverso il materiale.
- L'azienda è in grado di eseguire controlli radiografici con l'utilizzo di apparecchi a raggi x con tubi direzionali e panoramici sino a 300 kV di potenza o mediante l'utilizzo di sorgenti di Iridio 192 e Selenio 75.
- I settori di maggior esperienza sono quelli della verifica di integrità delle saldature di giunzione per tubazioni destinate a gasdotti, ad impianti a pressione e non, saldature di giunzione tra flangia e TEE, saldature circonferenziali e longitudinali di serbatoi e filtri, saldature del fasciame di navi e serbatoi, il controllo di difetti di fusione su corpi TURBINA, corpi VALVOLE side entry – top entry – bonnet, pale KAPLAN e PELTON, giranti FRANCIS, corpi POMPA e BASAMENTI motore, il controllo su provini saldatore.



ULTRASUONI



- Il metodo ad ultrasuoni si basa sul fenomeno della riflessione che un'onda acustica subisce quando, viaggiando all'interno di un materiale, incontra un ostacolo alla sua propagazione. Se l'ostacolo è posto normalmente alla direzione di incidenza dell'onda, questa ritorna verso la sorgente che l'aveva generata.
- L'azienda è dotata di diverse apparecchiature digitali, con l'utilizzo di sonde angolate ad onde trasversali e sonde piane ad onde longitudinali, strumentazioni antideflagranti e sonde ad alta temperatura.
- Nel campo delle ricerche corrosive per mezzo di rilievi spessimetrici l'azienda vanta una ventennale esperienza nel controllo di serbatoi ed impianti nel settore petrolchimico e nel controllo di impianti ed apparecchiature a pressione in fase di verifiche decennali o di qualifica di impianti esistenti nel settore alimentare, farmaceutico, chimico ed industriale in genere.
- Nel campo del controllo difettologico con l'utilizzo di rilevatori ad ultrasuoni l'azienda ha condotto e conduce controlli su componenti di apparecchiature di sollevamento, sia in fase di realizzazione sia in fase di verifiche periodiche o collaudi, quali: perni, tralicci, saldature a piena penetrazione di travi in acciaio. Altri settori con decennale esperienza sono quello delle fusioni con controllo di zone critiche per componenti di turbine quali, pale KAPLAN e PELTON, giranti FRANCIS, quello delle verifiche in manutenzione di apparecchiature nel settore petrolchimico e quello della verifica di integrità di lamiere o blocchi in acciaio destinati alla successiva lavorazione di macchina.



MAGNETOSCOPIA

- Il principio del metodo si basa sulla deviazione che le linee del campo magnetico indotto in un materiale ferromagnetico subiscono in presenza di una discontinuità. I difetti introducono variazioni delle linee di flusso del campo visualizzabili con speciali polveri che possono essere a contrasto di colore o fluorescenti.
- L'azienda è dotata di gioghi a corrente alternata o permanente utilizzati su saldature a piena o parziale penetrazione eseguite su apparecchiature di sollevamento, sia in fase di realizzazione sia in fase di verifiche periodiche o collaudi, eseguite su carpenteria navale e civile o per il controllo su manufatti lavorati di macchina quali: pistoni, bielle e altri componenti meccanici.



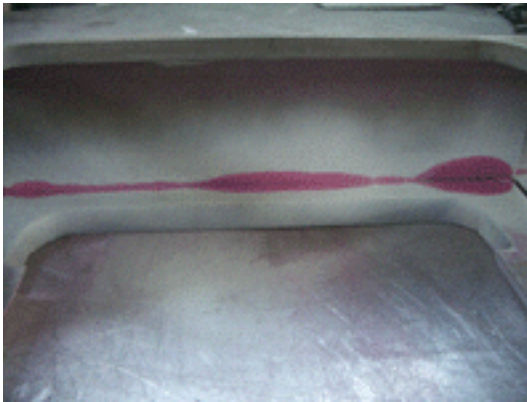
ESAME VISIVO

- E' il primo e più importante metodo di controllo non distruttivo esso viene condotto con l'ausilio dei soli occhi o di dispositivi di ingrandimento quali endoscopi, lenti o microscopi.
- L'azienda vanta una ultra-ventennale esperienza nel controllo di serbatoi ed impianti nel settore petrolchimico, nella verifica di apparecchiature di sollevamento, sia in fase di realizzazione sia in fase di controlli periodici o collaudi, in ottemperanza al D.M. 14 gennaio 2008, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008 – Suppl. Ordinario n. 30. Approvazione delle NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI su carpenteria civile.



LIQUIDI PENETRANTI

- Il metodo si basa sul fenomeno della capillarità, ossia la tendenza di un liquido a risalire all'interno di un tubo capillare e su caratteristiche fisiche dei liquidi quali la viscosità e la tensione superficiale. Il risultato è l'esaltazione della visibilità del difetto mediante contrasto cromatico.
- L'azienda utilizza sia il metodo a contrasto di colore tradizionale sia con liquidi fluorescenti eseguiti in ambiente buio con l'utilizzo della lampada di Wood.



- I maggiori campi di applicazione sono quello delle saldature d'angolo eseguite su tubazioni, componenti di impianti o carpenteria, della verifica di saldature o dell'intera superficie di piccoli componenti meccanici in **hastelloy** lavorati di macchina.

ISPEZIONI VISIVE DI LINEE ED APPARECCHIATURE

- La ns. azienda esegue ispezioni visive di linee ed apparecchiature con la finalità di determinarne lo stato di conservazione, l'attività può essere svolta sia durante la manutenzione sia con impianti in funzione.
- Questo servizio è mirato a quelle aziende che esercitano impianti nel rispetto del D.M. 329, per impianti a pressione soggetti alla PED o impianti per sostanze pericolose.

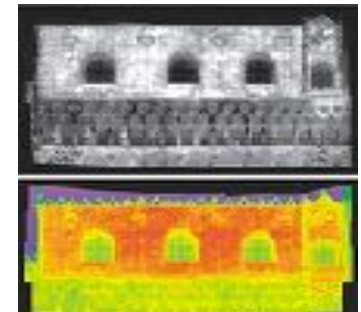
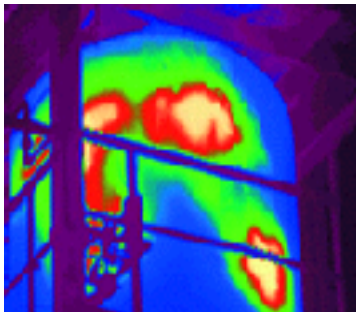


- Viene prodotta una anagrafica con classificazione delle linee in base alle sostanze esercite, realizzati disegni rappresentativi delle stesse e a seguito di controlli C.n.D. evidenziato lo stato di manutenzione ed uso.
- Per mezzo di società terze che collaborano con la ns. organizzazione siamo in grado di implementare i controlli con analisi di laboratorio e stime ingegneristiche sulla vita residua degli impianti.



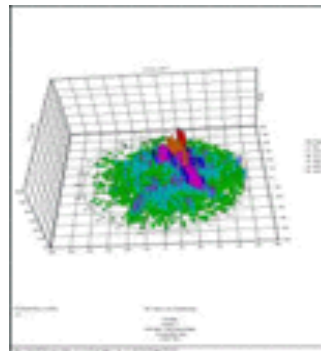
TERMOGRAFIA

- Il principio si basa sulla misura della distribuzione delle temperature superficiali dell'oggetto in esame, quando viene sollecitato termicamente (generalmente un riscaldamento). Un'anomalia in tale distribuzione di temperature è indicativa di un possibile difetto.
- Nel settore di attività a rilevanza termica l'azienda possiede due termocamere che garantiscono la copertura ad ampio spettro di esame ed un pirometro per il rilievo puntuale della temperatura.
- I settori di maggior esperienza sono quello petrolchimico con la verifica di funzionamento e tenuta della coibentazione di forni, bruciatori, reattori, colonne e loro componenti. Altro principale settore di utilizzo è quello degli impianti elettrici dove questa tecnologia interviene nell'analisi predittiva di eventuali anomalie di funzionamento permettendo di evitare fermi impianto e di risparmiare sulla manutenzione che diviene mirata e non generale su tutto l'impianto. Importanti applicazioni si hanno nell'ambito delle costruzioni civili.



EMISSIONI ACUSTICHE

- Le EA danno informazioni circa l'integrità fisica e la stabilità della struttura ispezionata, utilizzando un principio classico per la detezione e la localizzazione di difetti e perdite all'interno di tutta la struttura.
- L'azienda possiede un pacchetto completo di strumentazione in grado di analizzare serbatoi o apparecchiature con acquisizione dati da 24 diversi punti, informazioni che adeguatamente filtrate ed analizzate dal software del sistema sono in grado di indicare zone con attività acustica che in base alla loro entità e frequenza rappresentano criticità del componente analizzato.
- Particolare esperienza è stata acquisita nel settore dei serbatoi di stoccaggio di impianti petrolchimici dove questa tecnologia permette di monitorare le condizioni del fondo dei serbatoi al fine di scongiurare perdite con conseguente inquinamento del suolo e di avere un parco serbatoi sempre efficiente potendone ritardare le manutenzioni straordinaria potendo controllando il serbatoio senza dismetterlo dal servizio.



RILIEVO P.M.I.

- L'identificazione positiva del materiale (PMI) è uno dei più specializzati metodi di test non distruttivi. Con la PMI può essere determinata la composizione della lega dei materiali.
- L'esame viene condotto nei casi di certificazione del materiale mancante o nel caso non sia chiara quale sia la composizione del materiale. La PMI è particolarmente usata per metalli di alta qualità come acciaio inossidabile e metalli di alte leghe. Gli ingegneri nella progettazione utilizzano i materiali al limite della loro resistenza, essere certi del tipo di materiale usato e che gli stessi siano usati in modo appropriato diventa sempre più importante.
- L'azienda conduce l'esame con il metodo XRF (fluorescenza ai raggi X), l'equipaggiamento usato contiene sorgenti a bassa radioattività. Il materiale esposto riflette la radiazione, generando energia. Dato che ogni elemento ha la sua propria struttura atomica, questa riflessione genererà un diverso livello di energia per ciascun elemento. Questa energia è misurata e rilevata, identificando in questo modo gli elementi della lega.



ATTIVITA' ISPETTIVA

- L'azienda grazie all'esperienza acquisita nel settore della qualità, controllo e collaudi, dai soci e dai principali operatori svolge con soddisfazione attività Ispettiva per conto terzi.
- Dal 2008 collabora con Bureau Veritas uno dei più importanti e capillarmente diffusi a livello mondiale organismi di certificazione e valutazione di conformità della Qualità, l'Ambiente, la Salute, la Sicurezza e la Responsabilità Sociale (QHSE-SA).



TRATTAMENTI TERMICI

- L'azienda fornisce un servizio accessorio alle prove non distruttive, dove per particolari materiali e casistiche di utilizzo è richiesto il trattamento termico in officina o in opera, di ricottura, bonifica, distensione, rinvenimento, solubilizzazione e di pre-riscaldamento e post-riscaldamento.
- Il trattamento termico localizzato viene effettuato sui giunti dopo saldatura o su tubazioni (in maniera localizzata) tramite resistenze elettriche e apparecchiature compatte trasportabili. Il trattamento termico si struttura in una sequenza di operazioni meccaniche/tecniche quali la preparazione e coibentazione e un ciclo termico (riscaldamento, permanenza a date temperature, raffreddamento) al fine di indurre variazioni nella struttura e nelle caratteristiche del materiale (durezza, elasticità e distribuzione delle tensioni).
- L'azienda possiede una strumentazione in grado di gestire la temperatura sino a dodici punti con la registrazione e trascrizione su diagramma dell'andamento delle temperature durante il ciclo.
- I settori di maggior impiego sono le saldature di impianti a pressione costruiti con materiali per i quali è richiesto dalla normativa il trattamento di distensione.



DUREZZE

- La durezza è definibile come la resistenza dei metalli alla penetrazione e come tale è legata ai fenomeni di scorrimento plastico indotti dalla compressione localizzata. È una condizione necessaria affinché il componente metallico abbia le caratteristiche di progetto, ma non sufficiente. Infatti se la durezza non è corretta il componente non sarà certamente idoneo, ma in caso contrario non è certo che le altre caratteristiche siano conformi al richiesto.
- La durezza influenza la resistenza al taglio, all'incisione, all'usura e talvolta anche alla corrosione.
- L'azienda possiede diversi tipi di misuratori ma quello comunemente utilizzato è l'Equotip digitale potendosi ormai considerare obsoleti i Poldi manuali.



FORMAZIONE

■ SALDATORI

- L'AZIENDA ORGANIZZA CORSI DI FORMAZIONE PER SALDATORI E COORDINATORI DI SALDATURA

■ OPERATORI PND

- L'AZIENDA ORGANIZZA, IN COLLABORAZIONE CON ENTE ACCREDITATO, CORSI DI FORMAZIONE PER OPERATORI PND, CON POSSIBILITA' DI CERTIFICAZIONE AL 1°, 2° E 3° SECONDO LA NORMATIVA ISO 9712 O IN OTTEMPERANZA ALLA Raccomandazione SNT-TC-1A

CONTATTI

Ragione sociale:

Controlli non Distruttivi di Vissani Mauro e C. s.a.s

Sede Legale:

Via del Consorzio, 4/a
60015 Falconara M.ma (AN)

Tel: 071 9162002

Fax: 071 9162972

E-mail: cnd.mail@libero.it

www: cndgroup.net

P.IVA 01142510427

Iscr. Trib. N° 17450

Iscr. C.C.I.A.A. N° 110914

Laboratorio:

Via Caserme/Castellaraccia snc
60015 Falconara M.ma (AN)

NEWS

- LA NOSTRA ORGANIZZAZIONE HA IL PIACERE ED ORGOGLIO DI INFORMARE CHE E' RECENTEMENTE DIVENUTA CENTRO DI FORMAZIONE ITINERANTE, IN COLLABORAZIONE CON ENTE ACCREDITATO, CON POSSIBILITA' DI POTER FINALMENTE OFFRIRE NELLA REGIONE:
 - CORSI DI FORMAZIONE E CERTIFICAZIONE AL 1°, 2° E 3° SECONDO LA NORMATIVA EN 473 – ISO 9712 O IN OTTEMPERANZA ALLA Raccomandazione SNT-TC-1° NEI VARI METODI DI CONTROLLO;
 - GESTIONE PRATICHE DI RINNOVO E RICERTIFICAZIONE .