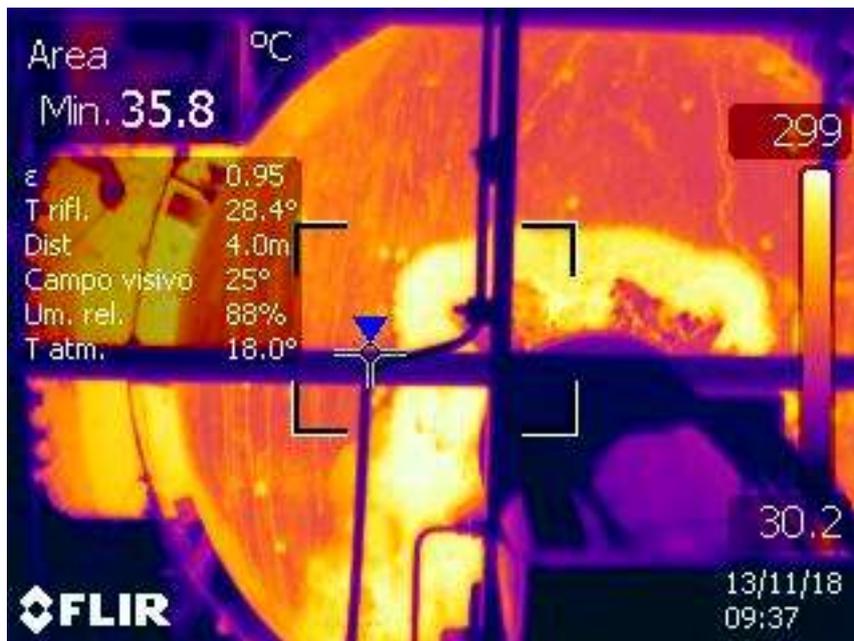


LA TERMOGRAFIA E CAMPI DI APPLICAZIONE NEL SETTORE INDUSTRIALE



La termografia permette di visualizzare valori assoluti e variazioni di temperatura degli oggetti, indipendentemente dalla loro illuminazione nel campo del visibile.

La quantità di radiazioni emessa aumenta proporzionalmente alla quarta potenza della temperatura in oggetto (Legge di **Stefan Boltzmann**).

La termografia permette l'individuazione di anomalie dell'energia e quindi, a parità di emissività, di eventuali anomalie termiche.

La termografia è inoltre applicata nel settore industriale **COME Controllo Non Distruttivo** utile per il rilevamento della temperatura di pelle negli scambiatori di calore a fascio tubiero.

Nello specifico, l'applicazione della **termografia** in distributori di ingresso e di uscita, mantelli e collettori, è **utilizzata per rilevare la corrosione sotto la coibentazione (CUI), le condizioni termiche del mantello, la degradazione dell'isolamento e/o del rivestimento interno, del refrattario, dei condotti e dei portelli.**

Italsabi opera con Tecnici Qualificati ISO9712 Il Livello e [Termocamere FLIR](#) su territorio nazionale e internazionale in accordo con le procedure della normativa di riferimento:

UNI EN 16714-1 Prove non distruttive – Prove termografiche – **Parte 1: Principi**

La norma descrive i principi generali per l'applicazione della termografia nelle prove non distruttive.

La termografia è utilizzata per il rilevamento e la localizzazione di discontinuità (per esempio cricche, incrinature, distacchi e inclusioni) in materiali diversi (per esempio compositi, metalli e rivestimenti).

Solitamente è richiesta stimolazione termica. La scelta del tipo di stimolazione termica dipende dall'applicazione (per esempio il tipo di materiale, la geometria dell' oggetto campione, il tipo di difetto da rilevare).

UNI EN 16714-2 Prove non distruttive – Prove termografiche – **Parte 2: Strumentazione**

La norma descrive le proprietà e i requisiti delle telecamere a infrarossi utilizzate per le prove termografiche non distruttive.

La norma fornisce anche esempi di fonti di eccitazione, le caratteristiche e i requisiti sono descritti nelle norme di applicazione per la termografia

UNI EN 16714-3 Prove non distruttive – Prove termografiche – **Parte 3: Termini e definizioni**

La norma stabilisce i termini e le definizioni per le prove termografiche.

Gianluca Dal Bianco



LIV. II TT UNI EN ISO 9712
CERT. N. IND-18-02115