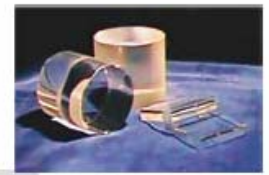
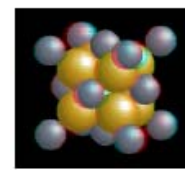


overload

OVERLOAD SRL
VIA CASSANELLO 51
16155 GENOVA
TEL. 010 698 98 41 43 FAX 010 698 99 60
info@overloadsrl.it www.overloadsrl.it

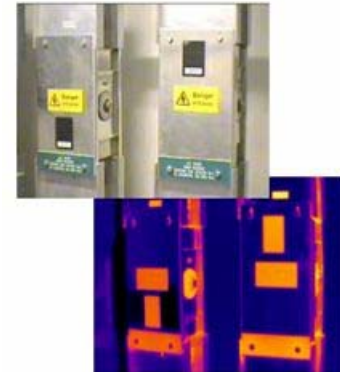
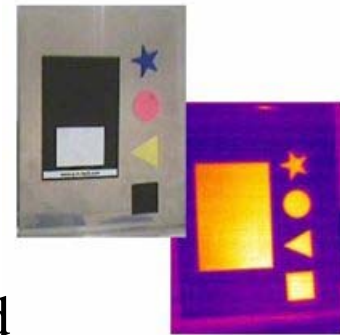


MARCATORI AD EMISSIVITA' NOTA

MARCATORI AD EMISSIVITA' NOTA

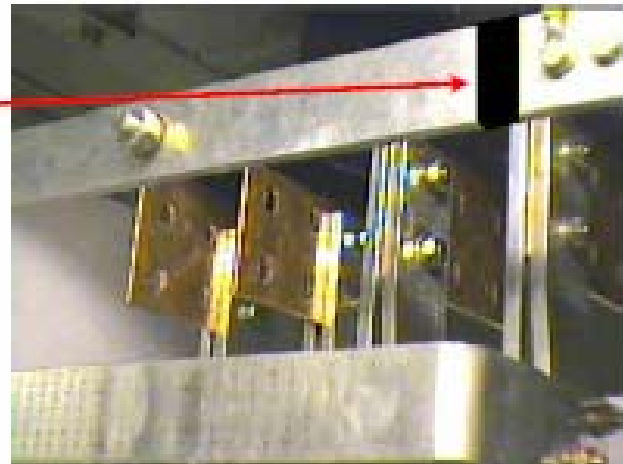
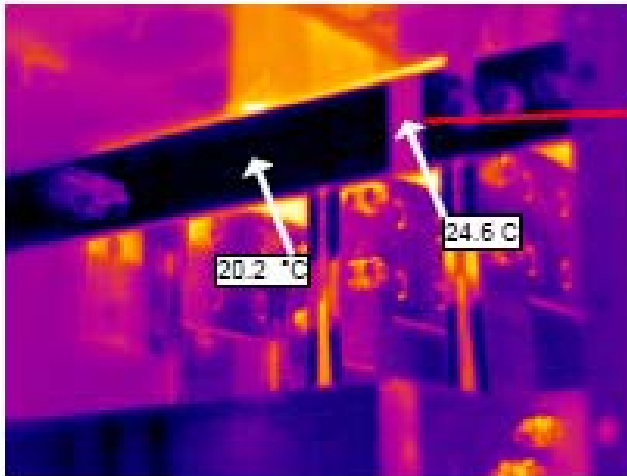
Emissività e Riflessione

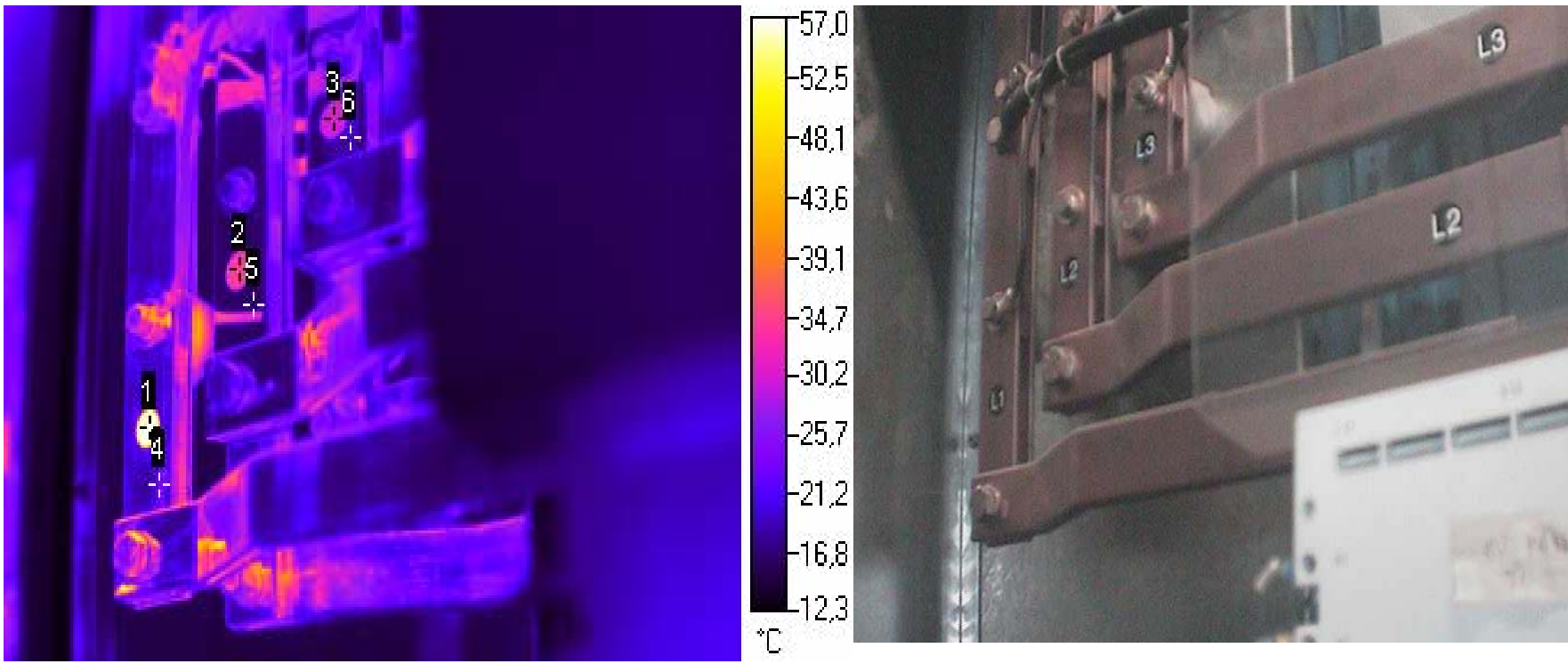
- Ogni oggetto è caratterizzato termicamente da **emissività** e **riflessione**: rispettivamente capacità di emettere e riflettere energia termica in relazione alla propria temperatura.
- Dato che la loro somma fornisce come risultato sempre 1, più è alta l'emissività più è bassa la riflessione e viceversa.
- Oggetti a bassa emissività (e quindi alta riflessione) come ad esempio i metalli, possono indurre gli operatori in errore in quanto la temperatura rilevata dalla termocamera non corrisponde alla energia emessa dall'oggetto ma all'energia termica riflessa dell'ambiente circostante.
- **Risulta quindi difficile stabilire con un'analisi termografica la temperatura esatta di un oggetto a bassa emissività (tipicamente inferiori a 0,5)**



I MARCATORI AD EMISSIVITA' NOTA SONO LA SOLUZIONE

- Applicando sugli elementi oggetto dell' indagine termografica dei marcatori ad emissività nota si risolve il problema della eccessiva riflessione.
- **Al momento della ripresa tramite la telecamera ad infrarossi, il colore assunto dal marcatore (che ha bassissima riflessione perché ha una altissima emissività) indicherà univocamente la reale temperatura dell'oggetto, evitando interpretazioni errate.**



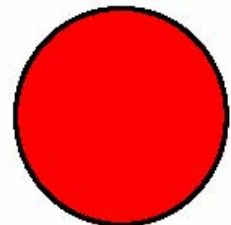
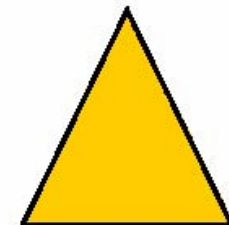


	Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6
Emissività	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Temp. Massima	56,1	33,9	30,2	23,9	15,9	19,3

- I puntatori (Point 1,2,3) rilevano la reale temperatura delle tre blindosbarre (rilievo di temperatura tramite utilizzo di marcatori ad emissività nota di 0,85) mentre i puntatori (Point 4,5,6) rilevano erroneamente la temperatura dell'ambiente circostante (piu' freddo rispetto alla reale temperatura del blindo).
- Il puntatore (Point 1) sul marcatore ad emissività nota rileva, inoltre, che una fase è significativamente più calda rispetto alle altre.

I MARCATORI

- I marcatori ad emissività nota nascono per essere usati all'interno di cabine elettriche, blindosbarre, motori elettrici, pompe etc.. La loro forma ed il loro colore aiutano anche a distinguere le diverse fasi.
- Sono caratterizzati da una emissività nota pari a 0.93.
- Ogni marcatore aderisce in modo permanente e ha una dimensione approssimativa di 2,5x2,5 cm.



LE ETICHETTE ID

- Queste etichette nascono per essere impiegate su superfici molto lucide.
- La loro emissività è di 0.95. Le dimensioni circa di 6.7x9.6 cm.
- Presentano uno spazio su cui scrivere una sigla per identificare il punto specifico in cui si trova l'oggetto ripreso.
- Tutto ciò è a vantaggio sia dell'operatore termografico che del manutentore elettrico.

