

Simulazione di fenomeni corrosivi in componenti automotive

A. Ferrarotti, R. Rocca, M. Baricco, R. Costa, C. Errigo, G. Marchiaro



PAROLE CHIAVE: C, S, B, S, A, S, UA, A, F

INTRODUZIONE

Il presente lavoro si occupa della simulazione dei fenomeni corrosivi in componenti automotive. L'obiettivo è di valutare l'efficacia delle diverse strategie di protezione e di ottimizzare i materiali e i trattamenti. La simulazione è basata su modelli matematici che tengono conto delle diverse variabili che influenzano il processo corrosivo, come la temperatura, l'umidità, la presenza di inquinanti, ecc. I risultati della simulazione sono confrontati con i dati sperimentali ottenuti su componenti reali. La simulazione consente di prevedere l'evoluzione della corrosione in funzione del tempo e delle diverse condizioni ambientali, consentendo così di ottimizzare i trattamenti e di ridurre i costi di manutenzione.

A. Ferrarotti, M. Baricco

G. Marchiaro, C. Errigo, R. Costa



2%, 14% 1
 %, 6% 10% 11%
 C, C, S
 S/ 1000,
 S 22 AS
 B11 .C
 5%
 (S) \$ 35 C,
 (H) 5% H 6.5.
 C F (C
 F)
 35 1
 0 / 0.5 C 35 1-1 (+1

14% 1
 11%
 S
 35 C,
 H 6.5.
 C F (C
 F)
 35 1
 0 / 0.5 C 35 1-1 (+1

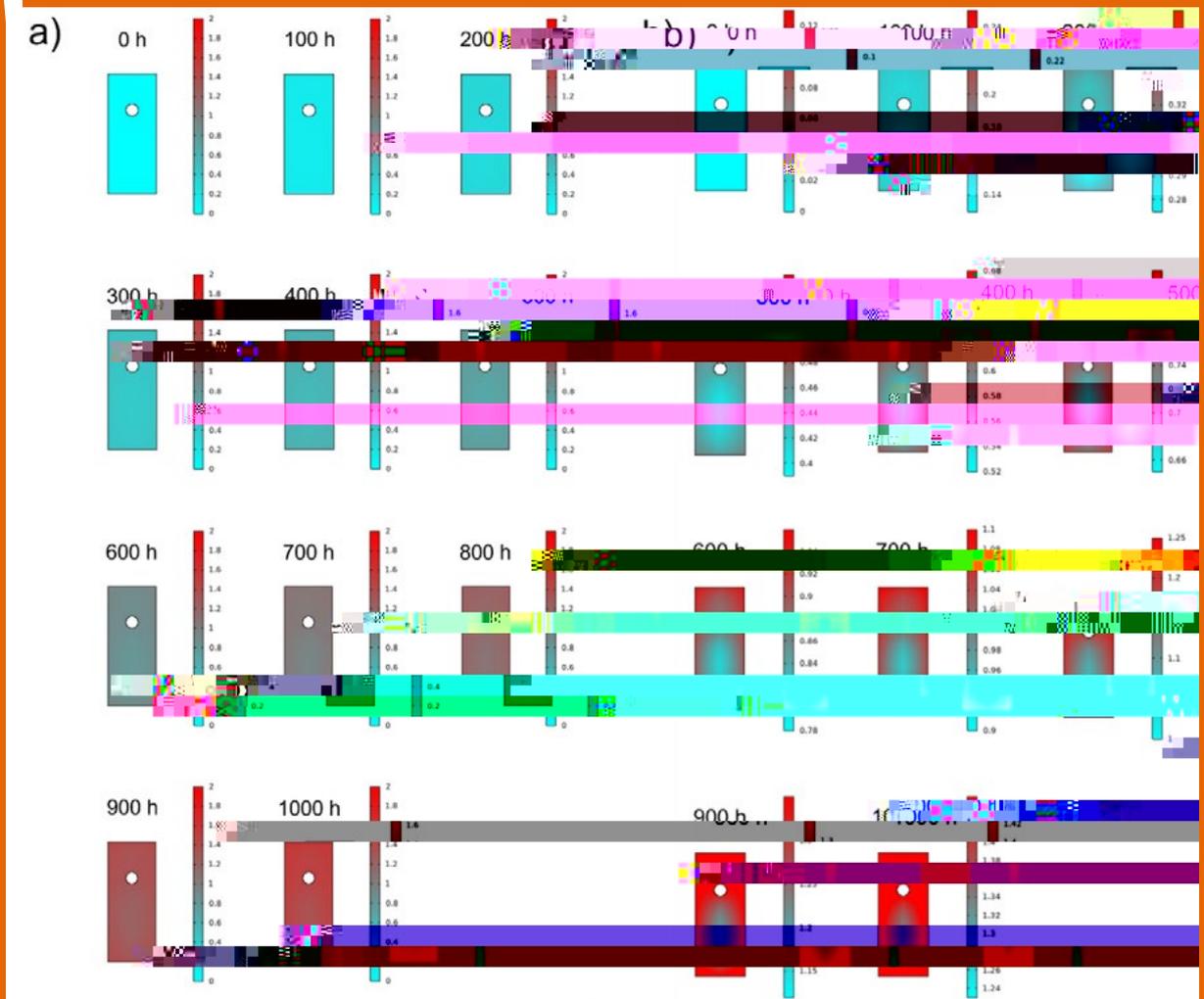


Fig.1 -



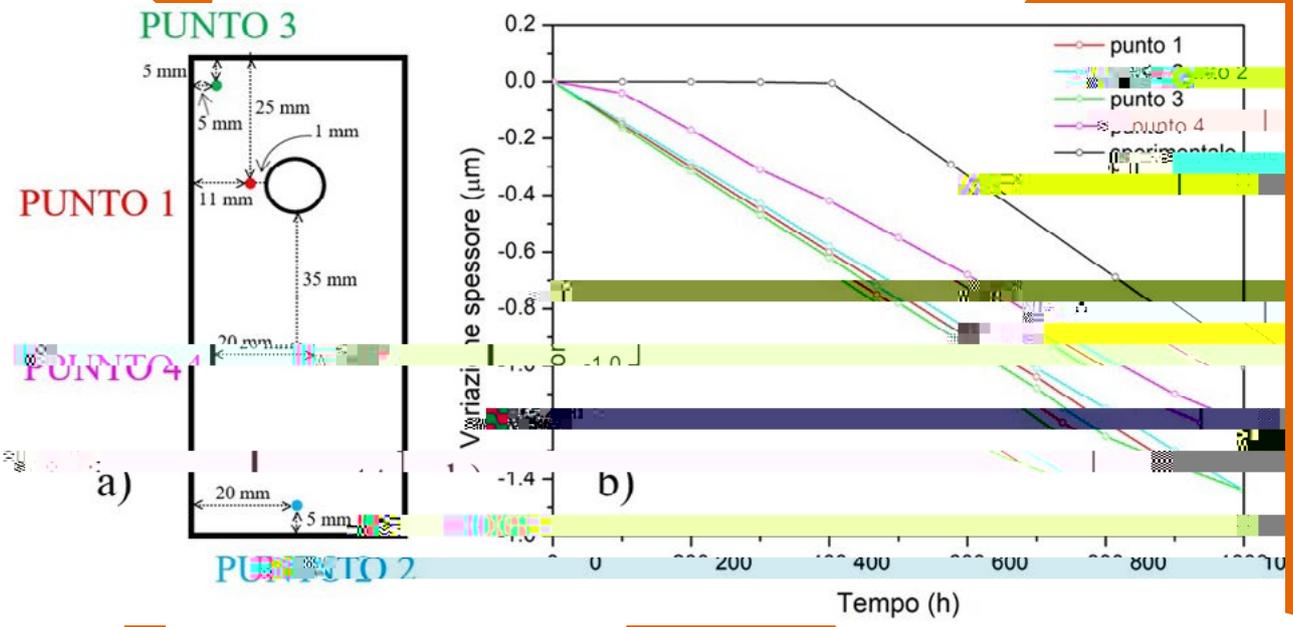


Fig.2 -)

F. 2.)
 F. 2). C
 1 ()
 2 ()
 3 ()
 C
 4,
 Ar
 1000
 (F. 3).
 F. 2).
 1.43 µ ()
 0.5 µ ()
 1,2,3,

1000 1.20 µ ()
 0.90 µ).
 1.5 10⁻²µ /
 1,
 2,3 () 1.3 10⁻²µ /
 4.

Test sperimentali

1000

(F. 3).

F. 2).

1.43 µ ()
 0.5 µ ()
 1,2,3,

1000 -
1

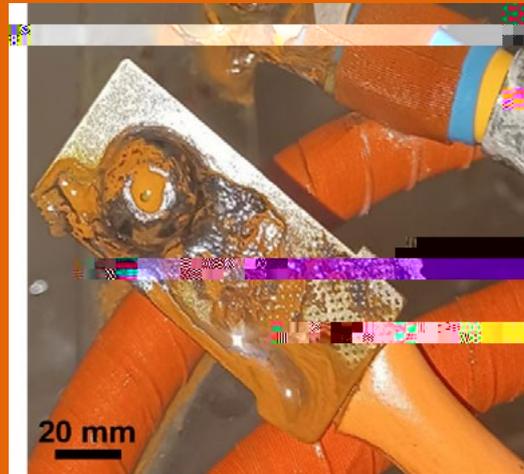


Fig.3 - 1000 / 1000

