



Ettore Galliani
IMPIANTI ELETTROSTATICI s.r.l.



RESTAURO

INCONTRO TECNICO

Sabato 1 Aprile ore 9.45
Sala "B"

Relatore: Dr. Ing. Leonardo Bellaspiga

DOPO I PICCIONI, ORA ANCHE I GABBIANI

*Un'importante nuova conquista
della Ditta Ettore Galliani
nel campo della protezione
elettrostatica degli edifici
e delle statue.*

FERRARA FIERE, 30 MARZO/ 2 APRILE 2006
Economia della Cultura

RESTAURO

Salone dell'arte del Restauro e
della Conservazione dei Beni Culturali e Ambientali

DOPO I PICCIONI, ORA ANCHE I GABBIANI

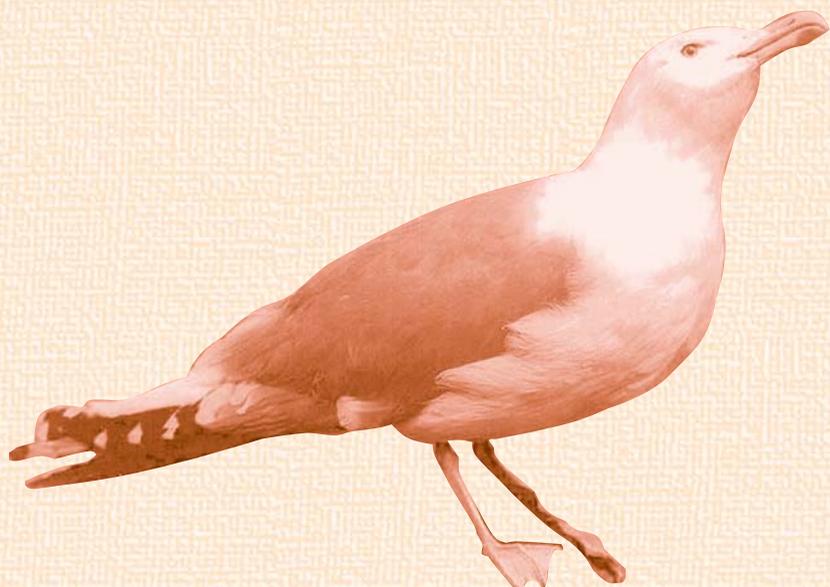
Un'importante nuova conquista della Ditta Ettore Galliani nel campo della protezione elettrostatica degli edifici e delle statue.

Come è noto, la Ditta **Ettore Galliani** già da molti anni ha risolto integralmente ed in modo definitivo il problema del grave inquinamento causato dai piccioni, il quale compromette la conservazione e l'estetica degli edifici, delle opere d'arte architettoniche e delle sculture, con l'applicazione su tutti gli elementi architettonici dell'infallibile Sistema Elettrostatico Allontanamento Piccioni da anni brevettato dalla **Ettore Galliani**.

Ma un'altra grave causa di inquinamento è rappresentata, particolarmente nelle zone di mare, dai gabbiani per cui finora nessun sistema era mai stato ideato per impedire i notevoli danni apportati alle architetture ed alle sculture, accentuati tra l'altro non solo dal deposito di notevoli quantità di escrementi, ma anche dal fatto che i gabbiani depositano sulle strutture da loro frequentate altro vario materiale organico, che poi inevitabilmente va in putrefazione, costituito in particolare da pesci morti come residuo delle loro catture in mare e dei loro pasti.

Il problema era diventato negli ultimi anni grave anche per molte zone che pure si trovano lontane dal mare, non solo perché i gabbiani penetrano sempre più nell'entroterra lungo i corsi d'acqua (fiumi, canali, lagune, ecc.), ma anche perché da tempo frequentano anche le molte discariche di rifiuti che l'uomo ha disseminato nel territorio.

Ora i gabbiani, grandi e belli uccelli marini, sono diventati da tempo anche uccelli spazzini nelle nostre campagne e quindi la loro frequenza si è sempre più accentuata in grandi aree e nelle nostre città.



Era perciò diventato sempre più urgente affrontare seriamente il problema dell'inquinamento anche per i gabbiani, come, oramai molti anni fa, avevamo saputo affrontare e risolvere integralmente il problema dell'inquinamento causato dai piccioni.



Dopo aver a lungo analizzato il comportamento dei gabbiani e le loro abitudini, aver effettuato una notevole serie di prove in varie applicazioni campione per determinare le caratteristiche tecniche dell'impianto protettivo e la sua più valida ed efficace struttura, possiamo ora finalmente rendere noto che abbiamo raggiunto lo scopo e garantire che la Ditta **Ettore Galliani** è ora in grado di risolvere positivamente il problema della difesa degli edifici anche contro i gabbiani, allontanandoli (così come ,facciamo da anni con i piccioni) dagli edifici stessi.

È questa una interessante nuova conquista della nostra Ditta nel campo della protezione elettrostatica degli edifici, delle opere d'arte e delle sculture.

Il nostro convincimento su cui ci siamo basati già sul primo abbozzo del progetto, sui primi tentativi e sulle prime prove, è stata l'intuizione, per altro logica, che la soluzione del problema poteva risiedere sempre su una qualche





nuova applicazione del fenomeno elettrostatico che è alla base anche del nostro Sistema Elettrostatico Allontanamento Piccioni.

In questa direzione abbiamo operato fin dal principio.

Per rendere concreta la nostra nuova idea abbiamo dovuto affrontare essenzialmente i seguenti specifici problemi:



1. Determinazione della sollecitazione deterrente adatta e di intensità sufficiente per allontanare i gabbiani.

Deciso di considerare valida la sollecitazione elettrostatica e verificato sperimentalmente che con questa intuizione eravamo sulla giusta via, abbiamo dovuto determinare:

- Il ritmo degli impulsi elettrostatici che per norma internazionale deve corrispondere ad un impulso ogni 2,5 secondi o più.
- Il valore della massima tensione di ogni picco di tensione elettrostatica. Abbiamo a questo riguardo dovuto considerare che le zampe dei gabbiani hanno una particolare forma perché sono palmate, ma soprattutto che la loro epidermide ha una notevole resistenza agli impulsi perché è squamosa e molto solida.

2. Definire la struttura dell'impianto (la geometria delle linee elettrostatiche protettive), analizzare, quindi, il comportamento dei gabbiani per determinare i principi generali validi per la scelta, nel progetto di impianto, degli elementi architettonici su cui installare le linee elettrostatiche necessarie e sufficienti perché l'im-

pianto possa dare tutte le garanzie di efficienza.

Dette determinazioni sono molto importanti anche perché ad esse è legato il raggiungimento della massima economicità di ciascun impianto, a parità degli ottimi risultati richiesti.

In effetti per progettare e realizzare un valido impianto contro i gabbiani non è sufficiente solo usare la giusta tecnologia, ma occorre individuare il modo migliore per applicarla al singolo edificio, tenendo conto del comportamento dei gabbiani, per ottimizzare l'impianto in modo che non si preveda una protezione in più, né una in meno rispetto a quanto è strettamente necessario.

Chiariti i principi base, si tratta poi di determinare la fisionomia dell'impianto per ogni singolo edificio da proteggere con una analisi profonda e dettagliata di tutta la struttura architettonica in sede di progettazione ed in sede pratica sperimentale.

3. Evidentemente per raggiungere lo scopo essenziale di fissare delle valide norme generali da seguire come guida nelle progettazioni

abbiamo dovuto realizzare svariati impianti di prova nei quali abbiamo dovuto tener conto:

- Del notevole peso dei gabbiani per determinare come fissare le linee elettrostatiche alle opere edili, rinforzando adeguatamente le dimensioni e la conformazione dei conduttori attivi perché abbiano la giusta resistenza meccanica e i loro ancoraggi, riducendo nello stesso tempo la distanza tra gli isolatori delle linee elettrostatiche.
- Del modo di posarsi dei gabbiani; della loro scarsa mobilità una volta posati; della tendenza a rimanere per vario tempo fermi nella zona su cui si sono posati.





Soprattutto è stato importante determinare statisticamente il comportamento dei gabbiani nella scelta degli elementi architettonici su cui

prediligono appoggiarsi perché la conoscenza di questo loro comportamento ci suggerisce la migliore definizione della geometria dell'impianto e la densità delle linee elettrostatiche che devono essere da noi previste.

Abbiamo potuto determinare in questo modo, anche sperimentalmente, quali sono i loro appoggi primari da proteggere, quindi, con maggiore intensità e quali per contro sono gli appoggi che possano non essere protetti perché non saranno mai usati dai gabbiani.

In questo modo siamo in grado di differenziare la densità e la potenza



deterrente delle protezioni con l'evidente risultato ottimale sul prezzo dell'impianto.

- L'intensità degli impulsi e la densità delle protezioni deve essere determinata anche tenendo conto che, contrariamente a quanto avviene per i piccioni, pare che i gabbiani non abbiano il cervello sensibile al disturbo indotto dal campo elettrostatico pulsante.

Abbiamo voluto cogliere l'occasione della attuale Fiera del “Restauro 2006” per annunciare questa nostra nuova importante conquista perché questo è certamente l'ambiente più adatto e più promozionale data l'importanza anche internazionale di questa manifestazione.

*Per ulteriori informazioni
si può consultare anche
il nostro sito internet:*

**www.ettoregalliani.com
info@ettoregalliani.com**