STUDIU DE CAZ

TURNUL EIFFEL – O MOȘTENIRE A MENTENANȚEI

Când Gustave Eiffel a construit faimosul său turn în 1889 pentru Expoziția Internațională și sărbătorirea centenarului Revoluției Franceze, acesta a fost conceput ca o structură temporară. Nu bănuia că acesta va rămâne în continuare simbolul mult iubit al Parisului și peste mai bine de 130 de ani.

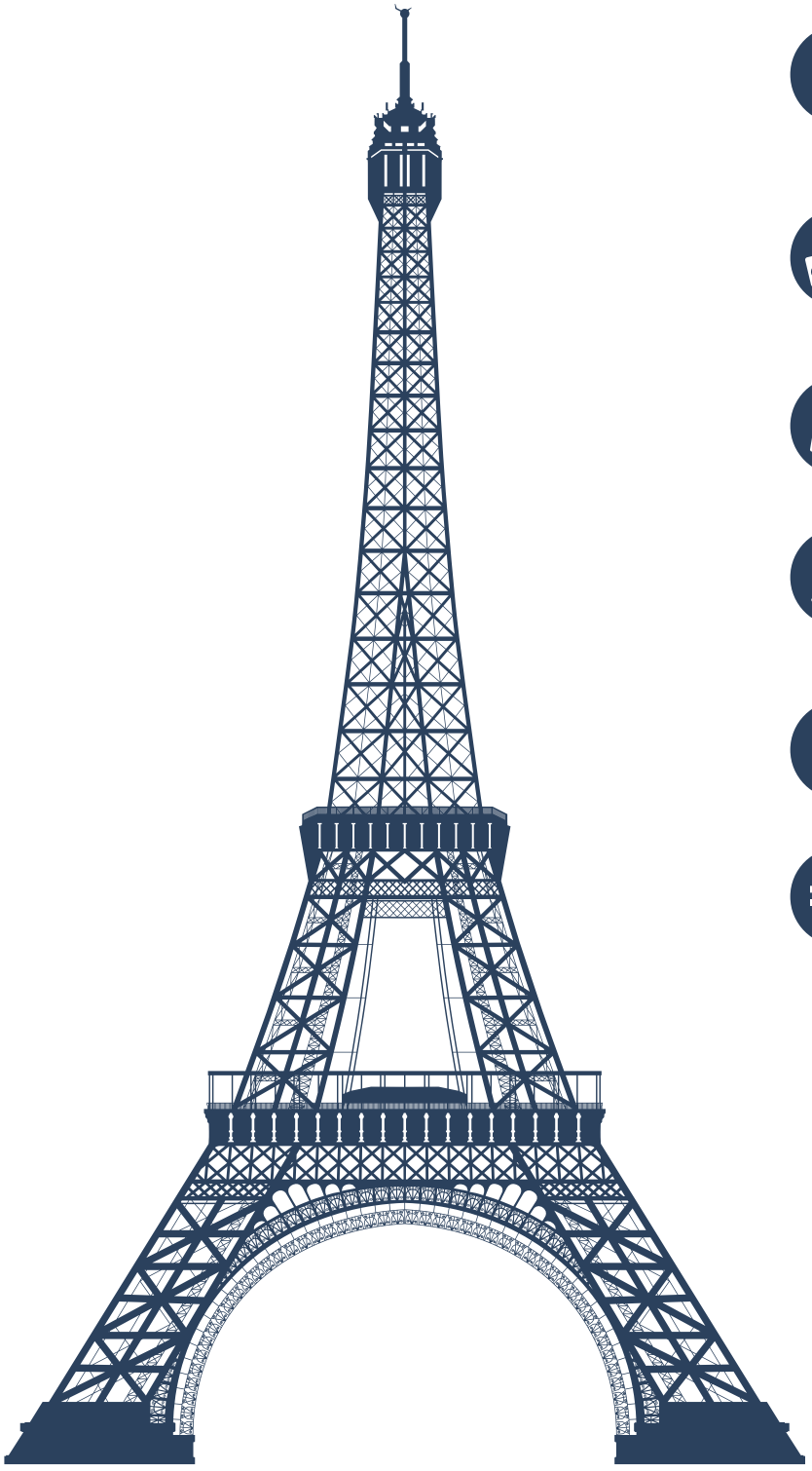
Dar această longevitate a venit cu un preț. Structura din oțel a Turnului Eiffel a fost revopsită de 19 ori, iar un ciclu de vopsire de întreținere durează 18 luni, cu un cost de 4 milioane de euro. Costurile de revopsire sunt estimate la aproximativ 14% din costul actual de construcție al turnului.

Dar costurile resurselor, riscurile pentru siguranța lucrătorilor și consecințele structurale ale acestei vopsiri repetate sunt cele care trec neobservate de milioanele de turiști care vizitează această structură emblematică. Cu aproximativ 40 de tone de vopsea adăugată structurii la fiecare revopsire, consecințele structurale ale acestei mase suplimentare vor trebui în cele din urmă rezolvate.

În programele recente de vopsire, a fost necesar să se înceapă îndepărtarea tuturor celor 19 straturi de vopsea anterioare din anumite zone ale turnului pentru a-i menține integritatea structurală.

O lecție pentru structurile de astăzi, care sunt mult prea adesea construite fără a se considera durabilitatea și evitarea întreținerii.

Construită în 1889, structura din oțel a Turnului Eifel a fost revopsită de 19 ori



Fiecare revopsire aplică 60 de tone de vopsea, iar 15-20 de tone de vopsea sunt erodate între fiecare două revopsiri

Îndepărtarea întregii vopsele existente înainte de revopsire nu se poate face fără lungi perioade de închidere

Fiecare revopsire adaugă ~40 de tone de vopsea – făcându-l cu 700 de tone mai greu decât proiectul inițial

25 de zugravi, purtând 1.500 de seturi de echipament de lucru și 1.000 de perechi de mănuși de piele

Bazându-se pe 50 km de frânghii de siguranță și 8000 m2 de plase de siguranță, 1.500 de pensule și 5.000 de discuri abrazive

4 milioane de euro pentru cea mai recentă revopsire

Secțiunile superioare ale Turnului Eiffel sunt vopsite la fiecare 5 ani, iar secțiunile inferioare la fiecare 10 ani.

Credite foto: Stéphane Compoint

Află mai mult despre zincarea termică a oțelului și despre economia circulară

Industria zincării termice avansează – oțelul zincat termic rămâne în fruntea soluțiilor pentru combaterea schimbărilor climatice și realizarea economiei circulare.

Oțelul zincat termic poate oferi soluții inovatoare care optimizează durabilitatea și facilitează circularitatea economică a structurilor și componentelor din oțel. Aceste soluții pot fi implementate cu ușurință folosind această metodă simplă și standardizată de protejare a oțelului.

Află mai multe pe www.galvanizingeurope.org