



FALLSTUDIER

EIFFELTORNET – ETT UNDERHÅLLSARV

När Gustave Eiffel byggde sitt berömda torn 1889 för den internationella utställningen och hundraårsfirandet av den franska revolutionen planerades det att vara en tillfällig konstruktion. Han visste inte då att det fortfarande skulle stå som ett mycket älskat landmärke i Paris över 130 år senare.

Men denna livslängd har varit kostsam. Eiffeltornets järnkonstruktion har målats om 19 gånger. En underhållsmålningscykel tar 18 månader och kostar 4 miljoner euro. Kostnaderna för ommålning beräknas uppgå till ungefär 14 % av den nuvarande byggnadskostnaden för tornet.

Men resurskostnaderna, riskerna för arbetarnas säkerhet och de strukturella konsekvenserna av denna

upprepade målning går obemärkt förbi av de miljoner turister som besöker Eiffeltornet. Med ungefär 40 ton färg som läggs till strukturen vid varje ommålning måste konsekvenserna av denna extra massa så småningom lösas.

Under de senaste målningsprogrammen har det varit nödvändigt att börja ta bort alla 19 tidigare färglager från vissa områden i tornet.

En påminnelse för vissa av dagens konstruktioner som alltför ofta byggs utan beständighet och undvikande av underhåll i åtanke.

Eiffeltornets järnkonstruktion byggdes 1889 och har målats om 19 gånger

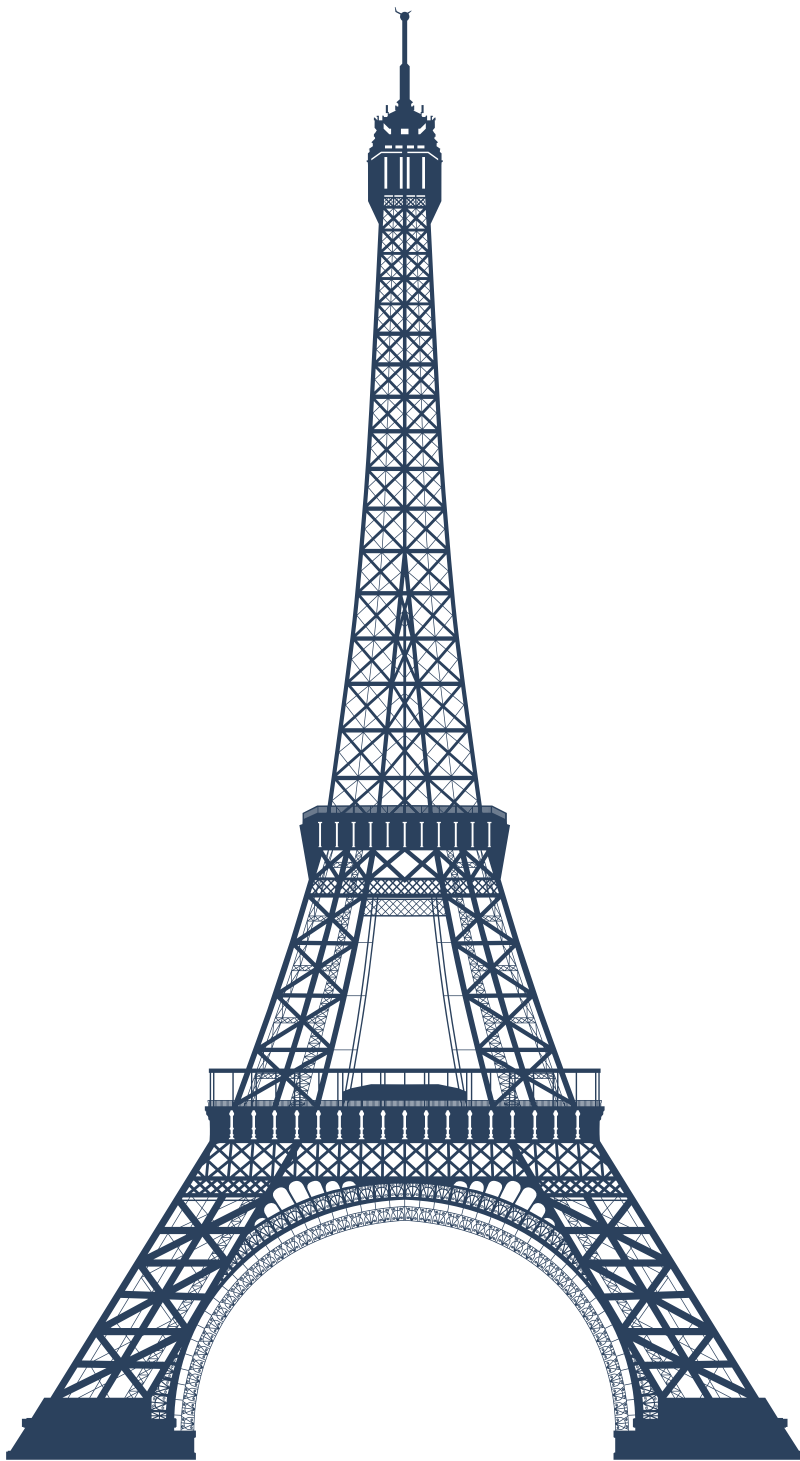


Image credits: Stéphane Compoint



Vid varje ommålning appliceras 60 ton ny färg och 15-20 ton befintlig färg eroderar bort mellan varje ommålning



Avlägsnande av all befintlig färg före ommålning kan inte göras utan långa nedstängningar



Varje ommålning adderar ungefär 40 ton färg vilket gör byggnaden 700 ton tyngre än vad som var avsett från början



25 målare, som bär 1500 uppsättningar av arbetskläder och 1000 par av läderhandskar



Förlitar sig på 50 km säkerhetslinor och 8000 kvadratmeter säkerhetsnät, 1500 penslar och 5000 slipskivor



4 miljoner euro för den senaste ommålningen

De övre delarna av Eiffeltornet målas vart femte år och de nedre delarna vart tionde år



Lär dig mer om varmförzinkat stål och den cirkulära ekonomin

Varmförzinkningsindustrin går framåt – och ser till att varmförzinkat stål håller en ledande position när det gäller lösningar för att hantera klimatförändringar och leverera enligt den cirkulära ekonomin.

Med varmförzinkat stål kan innovativa lösningar tillhandahållas, som optimerar hållbarhet och möjliggör cirkulära konstruktioner och komponenter. Lösningarna är lätta att implementera med varmförzinkning, som är en enkel och väletablerad metod att skydda stål.

Lär dig mer på www.galvanizingeurope.org