

BROAR

- Utmärkt rostskydd
- Längre livslängd
- Sparar resurser

Korrosion i broar och i fästkonstruktioner

Rostskador orsakar stora underhållskostnader i brokonstruktioner världen över. Genom att skapa en miljö runt stålkonstruktionen som håller en relativ fuktighet (RF) på max 50% skyddas brokonstruktionen mot korrosion.

Även lådbalkarna, som vägbanan vilar på, kan skyddas mot rost genom att låta avfuktaren cirkulera torrluft i fackverket. Ett annat alternativ att skydda mot rost är att rostskyddsmåla. Men det är kostsamt och kräver löpande underhåll, samtidigt som färgen ökar vikten på bron. Fästkonstruktionen kan likaså avfuktas istället för att rostskyddsmålas.

Avfuktning - en kostnadseffektiv lösning

En avfuktare kräver lite underhåll och är mycket kostnadseffektivt

DST avfuktar nya franska Millau bron

I december 2004 invigdes bron Viaduc de Millau av Frankrikes president Jacques Chirac. Millaubron förkortar markant restiden för transporter och bilresenärer mellan Sydfrankrike och Parisregionen. Eiffage, som konstruerade bron, förutspår att den skall ha en livslängd på 120 år. En av alla de åtgärder som tagits för att hålla detta löfte är avfuktning av brons innanmäte för skydd mot korrosion. Flera Seibu Giken DST avfuktare finns installerade i brons inre, under vägbanan. Torrluften sprids ut genom ett kanalsystem och därmed skyddas metallkonstruktionen mot korrosionsskador. Metoden med luftavfuktning av broar är ekonomiskt fördelaktigt då en avfuktare kräver lite underhåll och mer miljövänligt än att rostskyddsmåla bron då det inte krävs några kemikalier.



Millaubron är 2 460 meter lång och 32 meter bred. Höjd på högsta stället är 343 meter, vilket är 20 meter högre än Eiffeltornet

Referenser

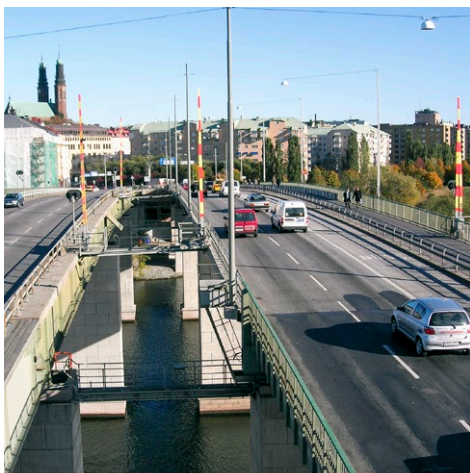
Frankrike: Millaubron

Norge: Trekantssambandet, Langnes bru, Nord-Trøndelag samt i Grenland Gru

Sverige: Liljeholmsbron, Fotö/Hönö i Göteborg, Rödösundet i Östersund, Öholmabron vid Piteälv, Orsa Bro (Dromnesund), Grimsöy bro.

Sydafrika: Nelson Mandela-bron.

Exempel på avfuktade broar:



Liljeholmsbron

Liljeholmsbron i Stockholm, består av två äldre klaffbroar. Inuti i bron ryms, maskineriet som driver klafföppningarna, en motvikt i respektive bro på 500 ton, samt gigantiska kugghjul. För att skydda bronns inre mot korrosion användes avfuktning.

Under 2001 installerades en DST avfuktare på prov i den ena bron, sedan loggades den relativa fuktigheten noggrant. Resultatet blev positivt och en till DST avfuktare installerades i den andra bron. En luftavfuktare reducerar den relativa fuktigheten till den önskade nivån.



Hong Kong-Zhuhai-Macau bron

Världens längsta bro mellan Macao, Zhuhai och Hongkong, i Kina, garanteras en lång livstid tack vare DST avfuktare. Balkarna i bron skyddas av DST avfuktare. Konstruktionen för bron startade den 15 december 2009 och beräknas vara klart i slutet av 2017. Bron kommer att vara 50 km lång och består av en serie av broar och tunnlar.



Yavuz Sultan Selim bron

Den tredje Bosphorusbron, som det ursprungligen namngavs, i Istanbul, Turkiet, är en bro för järnväg och motorfordons transport över Bosphorus. Bron är den bredaste hängbro i världen och har det längsta spannet som har ett järnvägssystem på det. Bosphorusbron är också en hängbro som har det högsta tornet i världen.

Brons balkar och ledningar skyddas av DST avfuktare. Ett revolutionerande recirkulerande system skyddar hela stålvarjarna längd.

Avfuktning – en långsiktig och ekonomisk investering

Rostskydd är kostsamt, ibland svårt att genomföra och kräver en hel del personal, därför har avfuktning som ett medel för korrosionsskydd i slutna utrymmen blivit en allt vanligare lösning.

Avfuktning är också mer miljövänligt än rostskyddsmålning.