



Sirkularitet i konstruksjon – Del 4: Fra en operasjonell bygning til slutten av levetiden

Overgangen fra den tradisjonelle lineære metoden med «utvinning, produksjon og avfall» til en sirkulær metode med «reduksjon, gjenbruk og resirkulering» som går gjennom hele livssyklusen, er avgjørende for å kutte ned på konstruksjonsavfall og redusere mengden avfall som går til deponi. Det betyr at du ikke bare skal vurdere miljøpåvirkningen av materialene du velger og bruker, men også potensialet for vedlikeholdbarhet, gjenvinning og gjenbruk eller resirkulering av de materialene når bruken er fullført.



I den siste delen av serien vår, Sirkularitet i konstruksjon, skal vi se nærmere på systemets vedlikeholdbarhet, tilpasningsevne samt riving og hensyn ved slutten av levetiden.

Vi gir oss ikke

Forestill deg avfallsreduksjonen med systemkomponenter som aldri må skiftes ut. Det er nettopp det rillede rørløsninger gir. Etter installasjon vil de vare ut levetiden til systemet.

Rillede mekaniske koblinger trenger ikke vedlikehold etter installasjon. Pakningens C-formede tverrsnittetning er slitesterk og kan takle betydelig trykkbelastning og syklisk belastning: arbeiderne kan trykksette og trykkavlaste et system gjentatte ganger i mange år uten å slite ut gummien. I et sveiset flenssystem påfører imidlertid dreiemomentet på boltene en høy trykkbelastning på den innvendige pakningen, noe som gjør at den fester seg til den ene eller begge flensene. Når flensene demonteres, må alle boltene og mutrene fjernes, og pakningen blir ofte opprevet slik at den feiler etter reinstallasjon.

Et rillet mekanisk rørskjøtingssystem takler i tillegg vibrasjon uten behov for periodisk produktreparasjon eller utskifting. Sveisede eller flensede rørsystemer benytter gummibelger eller flettede fleksible slanger for å håndtere vibrasjon, men disse elementene er spesielt utsatt for slitasje over tid, noe som gir ytterligere avfall. Fleksible rillede mekaniske systemer gjør at røret kan bevege seg og vibrere innenfor koblingen, noe som lokaliserer vibrasjonene generert av utstyret og reduserer mengden støy som sendes ned i rørledningen, uten å slite ut pakningen.

Vedlikeholdet er enklere og renere

Med en sikker skjøt ved hvert ledd muliggjør rillede mekaniske systemer rask og enkel tilgang for rutinemessig systemvedlikehold, systemutvidelse eller reparasjon av rørledninger. For å få tilgang til et system via en rillet mekanisk kobling kan en arbeider ganske enkelt skru ut to mutre og ta vekk delen uten behov for en sag eller et sveiseapparat. Nødvendig vedlikehold, slik som å skifte ut siler eller defekte rørdeler eller sette inn et t-stykke for å utvide eller skjøte rørsystemer, er enkelt å utføre. For å fullføre jobben reinstallerer pakningen, koblingen settes tilbake på røret eller beslaget, og de to boltene strammes. Sveisede systemer krever i motsetning at arbeiderne drenerer systemet, kutter vekk den skadede rørdelen og sveiser på en ny del, noe som gir utslipp, ytterligere avfall, operasjonelle bekymringer og sikkerhetsfarer, spesielt i eksisterende anlegg og okkuperte rom.

Reklassifisering av bygningers bruksklasse

Rillet rørskjøting gjør rørsystemer uendelig rekonfigurerbare, noe som reduserer røravfall langt inn i fremtiden. I tillegg til rutinemessig vedlikehold er det noen ganger nødvendig å forbinde to eksisterende systemer innenfor en struktur. Ved romplanlegging og oppussingsprosjekter kan det rillede systemet enkelt omdirigeres takket være en skjøt ved hvert ledd. Driftseffektiviteten kan opprettholdes ved ettermonteringsarbeid, og systemer kan holdes i gang takket være vingeventiler som er riktig plassert for å gi «blindvei»-avstengning for isolering. I tillegg kan eierne drive med oppussingsprosjekter i okkuperte bygninger uten å måtte forlate stedet, siden omarbeid med rillede mekaniske rør ikke forverrer luftkvaliteten innendørs eller utgjør en brannfare.

Håndtering på slutten av levetiden

I henhold til [FNs Global Alliance for Buildings and Construction](#) blir over en tredjedel av avfallet som generes årlig fra konstruksjon, renovering og riving, levert til deponi. Sirkulære produkter bidrar til å redusere mengden avfall siden de er mer pålitelige i bruk og varer lenge. Når en bygning endelig kommer til slutten på sin levetid, kan rillede rør enkelt demonteres, rengjøres og gjenbrukes eller gjenvinnes, noe som reduserer bruken av engangsmaterialer. I tillegg kan Victaulic-produkter stort sett resirkuleres tilbake til sin opprinnelige tilstand, noe som øker produktenes verdi ytterligere. Koblingshus, beslag og ventilhus smeltes på nytt i anleggene våre med null avfall, og det samme gjøres med bolter og mutre. Pakninger får et nytt liv i prosjekter som lekeplassflater, friidrettsbaner og demping for kunstgress.



Å lede byggesektoren mot en sirkulær økonomi er avgjørende for å redusere avfall og oppnå nasjonale klimamål. Vi er alle ansvarlig for å redusere miljøpåvirkningen fra virksomheten vår, og det krever at alle interessenter i industrien arbeider sammen med sirkularitet i tankene, for bærekraftig fremgang innen konstruksjon.

[Besøk bærekraftssiden](#) vår for å laste ned bærekraftsrapporten og lære mer om våre bærekraftige konstruksjonsløsninger. Klar til å ta det neste steget? [Ta kontakt med ekspertene våre](#) for å se hvordan vi kan innlemme sirkularitet i de kommende prosjektene dine.