



ACO PIPE® rustfri rørsystemer

Drift- og vedligeholdelsesvejledning

Omfatter:

ACO PIPE® rørsystemer $\varnothing 40$, $\varnothing 50$, $\varnothing 75$, $\varnothing 110$, $\varnothing 125$, $\varnothing 160$, $\varnothing 200$ og $\varnothing 250$ mm, til anvendelse i bygninger og montage i jord

Afløbsrørsystem til bygning.

Afløbsrørsystem i jord.

Til ejer/bruger:

Der er blevet installeret ACO PIPE® rørsystem udført i rustfrit stål 1.4404 alternativt 1.4301.

Afløbsrørsystemet er godkendt i henhold til ETA-Danmarks forskrifter.

Inden ibrugtagning:

Kontroller at installationsgenstandene er korrekt tilsluttede.

Kontroller at renserrør er afproppet.

Kontroller at vandlås er monteret.

Kontroller at udluftning er korrekt.

Normal drift:

ACO PIPE® rustfri rørsystem i rustfrit stål er vedligeholdelsesfrit. Den blanke og glatte overflade påvirkes

normalt ikke i almindelige baderum og lignende.

I visse industrier kan det være nødvendigt med en form for rengøring eller vedligeholdelse.

Tekniske data:

Materiale: Rustfrit stål 1.4404 eller 1.4301 stål. Tætningsringe er som standard af EPDM gummi.

Tætningsringe af EPDM, NBR eller Viton kan leveres som tilbehør.

Dimensioner: $\varnothing 40$, $\varnothing 50$, $\varnothing 75$, $\varnothing 110$, $\varnothing 125$, $\varnothing 160$ og $\varnothing 200$.

Samlemetode: Rør og formstykker er forsynet med muffe med monteret tætningsring.

Sortiment: Der henvises til katalog for produktprogram og teknisk information.



Drift og vedligeholdelse af rustfrit stål

Generelle informationer

Alle typer rustfrit stål bliver plettet og misfarvet på grund af overfladeaflejringer og kan derfor aldrig beskrives som helt vedligeholdelsesfrie. For at sikre maksimal korrosionsbestandighed skal overfladen holdes ren. Under forudsætning af, at man har valgt den korrekte ståltype, at overfladebehandlingen er rigtigt udført, og at der foretages rengøring med regelmæssige mellemrum, er gode ydelser og høj driftssikkerhed dermed sikret.

Faktorer som påvirker vedligeholdelsen

Overfladeurenheder og aflejringer skal forhindres for at bevare en stærk og hygiejnisk overflade.

Disse aflejringer kan være bittesmå partikler af jern eller rust fra andre kilder, som findes i bygningen, og som ikke er fjernet, før installationen af produkterne fandt sted. Man skal være opmærksom på ikke at skære i kulstofstål, herunder eksempelvis armeringsjern, ligesom man skal undgå opbevaring og opstilling af stilladser nær rustfrit stål uden omhyggelig beskyttelse. Industrimiljøer og selv almindelige atmosfæriske miljøer kan frembringe aflejringer, der ligeledes kan være korroderende, som f.eks. saltaflejringer i havmiljøer.

Arbejdsmiljøet kan også vise sig at være meget aggressive miljøer. Høj luftfugtighed som f. eks. i en swimmingpool kan øge misfarvningshastigheden, hvorfor vedligeholdelsen i sådanne miljøer skal være mere regelmæssig. I moderne procesanlæg anvendes mange rengøringsmidler, steriliserende væsker og blegemidler til rengøringsformål. Alle disse midler er sikre nok, når de blot anvendes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger. Anvendes de derimod ukorrekt (f.eks. opvarmet eller koncentreret) kan de forårsage misfarvninger og korrosion af overfladen på alle typer kvalitetsstål.

Nogle gange anvendes stærke syreopløsninger til rensning af murværk og flisearealer i bygninger. Sådanne væsker må aldrig komme i kontakt med metaller, herunder rustfrit stål. Hvis dette skulle ske, skal syreopløsningen straks skylles bort med rigelige mængder rent vand.

Vedligeholdelsesprogram

Takket være den omhu, der er lagt i såvel fremstilling som i installationen hos kunden, skulle der ikke være nogen særlige problemer forbundet med rengøringen, før systemet overdrages til kunden. Hvis installationsfasen har været mere langvarig end sædvanligt, er der dog grund til at være ekstra omhyggelig med rengøringen.

Hvis man har registreret, at overfladen er forurennet, vil en rengøring umiddelbart efter endt installation sikre problemfri drift.

Håndtering af fødevarerprodukter, lægemiddel- og kemiske produkter stiller særligt skrappe krav til hygiejne.

Vi modtager ofte henvendelser om, hvor ofte rustfrit stål skal rengøres, og svaret er meget enkelt: Rengør metallet, når det er beskidt - for at give det sit oprindelige udseende tilbage. Dette kan variere fra en til fire gange om året for udendørs anlæg, eller det kan dreje sig om én eller flere gange dagligt for en anlægskomponent, som f. eks. en sikurv eller vandlås der skal renses for urenheder, og som befinder sig i et meget hygiejnekrævende, beskidt eller meget aggressivt miljø.

Rengøringshyppigheden og omkostningerne er mindre for rustfrit stål end for mange andre produkter og vil ofte udligne den højere anskaffelsespris på dette uforlignelige produkt.

Drift og vedligeholdelse (fortsat)

Rustfrit stål er let at rengøre. Afvaskning med sæbe eller mildt rengøringsmiddel og varmt vand efterfulgt af en overskylning med rent vand er sædvanligvis fuldt tilstrækkeligt for mange industrielle anlæg. Metallens blanke overflade kommer rigtigt til sin ret, hvis det efterfølgende tørres.

Sikkerhedsforanstaltninger

Syrer bør kun anvendes til rengøring på stedet, hvis alle andre metoder har vist sig utilstrækkelige. Der bør anvendes gummihandsker, og det bør tilses, at der ikke spildes over tilstødende områder.

Særlig påpasselighed skal udvises i forbindelse med oxalsyre. Man bør ikke anvende opløsningsmidler i lukkede rum uden tilstrækkelig ventilation. Rygning skal undgås, når der anvendes opløsningsmidler. Leverandørens anvisninger skal følges.

Konklusion

Hvis samtlige råd og forslag nedenfor er forsøgt, kan rustfrit stål renses mekanisk eller elektrolyseres af specialister på stedet, idet materialet er massivt og ikke kun overfladebehandlet. Der henvises til specialister indenfor dette område.

Problem	Rengøringsmiddel	Kommentar
Rutinemæssig rengøring	Sæbe eller mildt rengøringsmiddel (som f.eks. opvaskemiddel)	Svamp, skyl efter med rent vand og aftør om nødvendigt
Fingeraftryk	Sæbe eller varmt vand eller organisk opløsningsmiddel (f.eks. acetone, sprit)	Skyl efter med rent vand og aftør om nødvendigt.
Pletter, som er svære at få af og misfarvninger	Milde rensemidler	Skyl efter med rent vand og aftør om nødvendigt.
Olie og fedtpletter	Milde rensemidler, eller organiske opløsningsmidler (f.eks. acetone, sprit).	Rengør efterfølgende med sæbe og vand, skyl efter med rent vand og aftør.
Rust eller andre korrosionsprodukter	Oxalsyre. Midlet skal duppes på med pensel el. lign og blive siddende 15-20 min., før det vaskes bort med vand. Efterfølgende kan anvendes mildt rensemiddel for at gøre overfladen helt ren.	Skyl grundigt efter med rent vand (forholdsregler i forbindelse med syreholdige rensemidler skal respekteres).