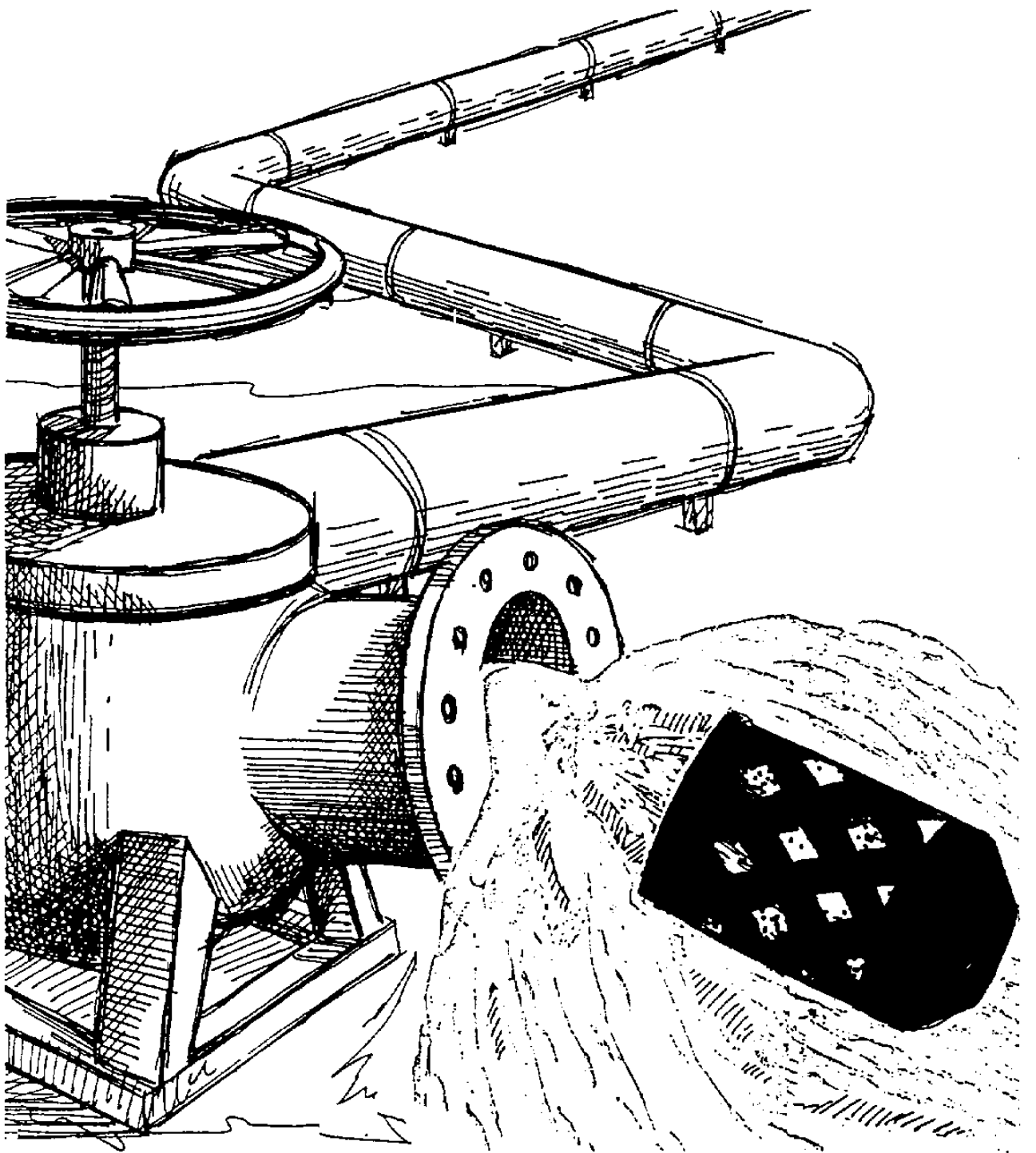
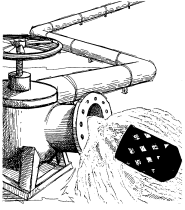


COBALCH RØRRENSNING

Argumenter





Hvorfor skal man egentlig rense rørledninger?

Nye rørledninger

Ved nye rørledninger bruges rensegrise på de længste strækninger, fordi:

- Rensegrisen fjerner fremmedlegemer der er efterladt ved lægningen af rørledningen
- Ved fyldning af rørledningen opnås samtidig hydrostatisk trykprøvning
- Tørring af rørledningen efter trykprøvning
- Som test før rørledningen sættes i drift

Vedligeholdelse eller reparation

Ved vedligeholdelse eller reparation kan rensegrisen opfylde flere funktioner, fordi:

- Den fungerer som "tog" ved afrensning af rørets indvendige side med kemikalier
- Dosering af inhibitor
- Dosering af indvendig ny belægning

Rørledningens drift

Der kan opnås mange fordele ved at rense rørene med rensegrise, fordi:

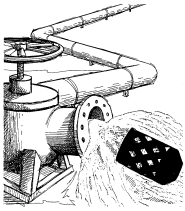
- Det giver en meget forbedret virkningsgrad (kapacitet) ved regelmæssig rensning efter en planlagt interval.
- Forhindrer aflejringer på rørets indvendige overflade
- Fjerner aflejringer og fremmedlegemer
- Sikrer at røret altid har samme lysning
- Mindre korrosionsproblemer uden aflejringer
- Fjerner sand og luftlommer ved væske fyldte rørledninger
- Fjerner vandlommer i luft/gas fyldte rørledninger

Sænker driftomkostningerne ved brug af rensegrise, fordi:

- Mindre vedligeholdelsesomkostninger i form af mindre korrosion
- Mindre energiforbrug ved lavere strømforbrug ved renere rørledninger (Energiforbruget er en væsentlig post på driftudgifterne)

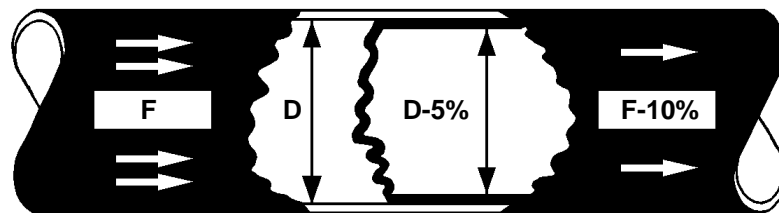
Større fortjeneste

- Rørledningen får større kapacitet ved samme driftomkostninger eller i mange tilfælde endog ved lavere omkostninger
- Fremtidige investeringer kan vente længere ved den forøgede virkningsgrad og giver en meget længere levetid af eksisterende rørsystemer

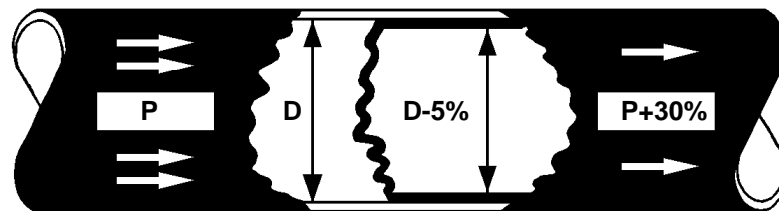


Fakta og tørre tal

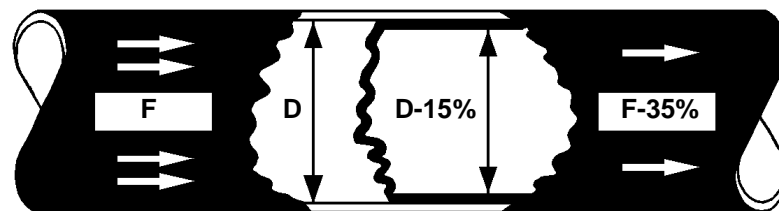
En forbedring af virkningsgraden på op til 20% ved at anvende en programmeret indsats med rensgrise. Det er ikke overraskende, hvis man ser på en enkelt rørledning over et lige stræk med en diameter på 12" med en belægning på 5% af diameteren (15 mm formindsket dimension), som giver en formindsket kapacitet ved samme tryk på mere end 10%.



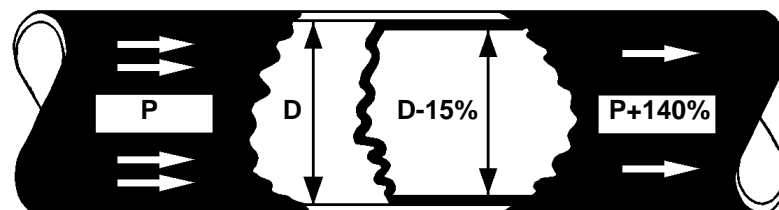
For at holde den oprindelige kapacitet er det nødvendigt at forøge trykket med 30%.



Da aflejringer på røret indvendige side ikke er en glat aflejring, men en meget uens overflade med varierende tykkelse giver det en kraftig turbulens i væsken (vand ect.) med en følge af endnu dårligere kapacitet med op til 15%.



I dette tilfælde med en forringet kapacitet på 35% må trykket forhøjes med mere end 140% med deraf større energitab til følge.



Det står helt klart, at ved et tab af virkningsgraden i denne størrelsesorden er vigtigheden af rørrensningen helt uden for enhver diskussion. Omkostningerne ved rørrensningen er uvæsentlige sammenlignet med den besparelse og "pay back time", der her er tale om.