

LOCTITE®

Vedligeholdelses Workshop ”driftssikkerhed” begynder her



Henkel



Efter en Vedligeholdelses Workshop, vil du have viden og værktøjer til at opnå følgende:

Spare tid

- Reducere vedligeholdelses rutineopgaver
- Reducere normal reparationstid
- Reducere unødvendige reparationer
- Reducere udvidet reparationstid

Reducer energiforbrug

- 1 mm luftlækage, rørledningstryk 6 bar
= > årlig tab på 1783,44 Kr.

Forbedre sikkerheden

- Forbedre sikkerheden ved at eliminere risikoen for personskader

Reducer brændselsforbrug

- Hydrauliskutæthed, en dråbe hvert femte sekund, pris 16,22 kr/liter = **4569,69 Kr. tabt pr. år**
- Reducere bortskaffelsesomkostninger
- Reducere udrensningstid og materialer

Forbedre driftssikkerheden

- Kvalitetsproduktion
- Forlænge gennemsnitstid mellem driftsforstyrrelser
- Reducere driftsforstyrrelser for at foretage mindre justeringer
- Mere ens præventive vedligeholdelsesprocedurer

Uddannet, Motiveret, og Udrustet Personale FORMINSKER OMKOSTNINGER!

Luftlækage omkostningskalkulator

| Åbning i diameter | Lufttab (liter/min) | Energitab (kW) | Yderligere energi omkostninger* (Kr/år) |
|-------------------|---------------------|----------------|---|
| 1 | 72 | 0.3 | 1783,44 |
| 3 | 666 | 3.1 | 18.428,88 |
| 5 | 1854 | 8.3 | 49.341,84 |

Rørledningstryk ved 6 bar.

* baseret på 8000 driftstimer/år og energiomkostninger på 0.74 Kr./kWh

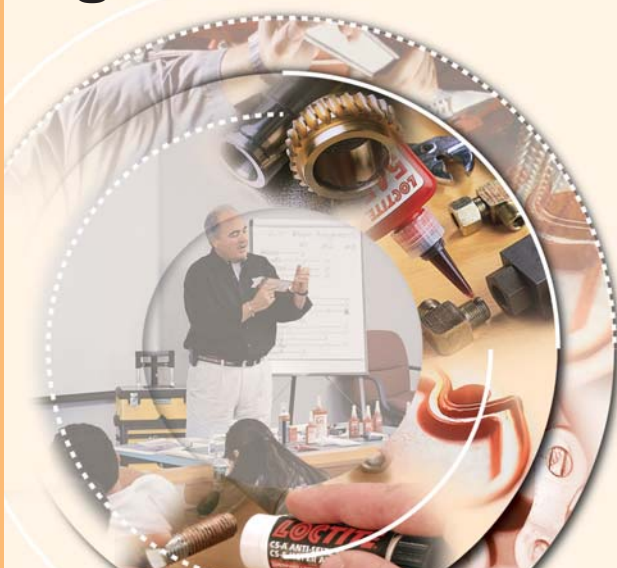
Oliefækage omkostningskalkulator

| Lækage hastighed | Tab pr dag (liter) | Tab pr år (liter) | Årlige omkostninger* (Kr/år) |
|--------------------------|--------------------|-------------------|------------------------------|
| En dråbe hvert 10 sekund | 0.56 | 204.98 | 2284,88 |
| En dråbe hvert 5 sekund | 1.12 | 409.97 | 4569,69 |
| En dråbe pr sekund | 5.62 | 2049.84 | 22.848,54 |

* pris for hydrauliske olier: 11.15 Kr./liter

Kilde: Bavarian Environmental Protection Agency, guideline "Druckluft im Handwerk"

Vedligeholdelse Workshop



- Forundersøgelse af produktionsanlæg
- Praktisk træning
- Dækker alle brancher
- Udført på stedet
- Undervisningsmateriale udleveres
- Evaluering af de mest almindelige grunde til driftsforstyrrelser og forebyggelse af samme
- Standard 2 timers workshop kan skræddersyes til at opfylde dine behov via en gennemgang af et produktionsanlæg samt forundersøgelser
- Fabriksintern opfølgning

Vedligeholdelse Workshop Træningsmoduler

Praktisk træning i produkt- og driftssikkerhed

Træning/ Driftssikkerhed



Gevindsikring

- Hvordan virker gevindsikring
- Fordele og ulemper ved mekaniske sikringsanordninger
- Loctite® Gevindsikring:
 - Hvordan virker de
 - Produktudvalg
- Hvordan kan materialevalg påvirke ydeevnen
- Temperatur og andre miljøfaktorer
- Påføringsteknikker
- Praktiske demonstrationer



Pakninger

- Hvorfor pakninger svigter
- Pakningsmaterialer
- Montageproblemer
- Lavet-på-stedet pakninger
- Produktudvalg
- Stive flanger kontra fleksible flanger
- Service faktorer
- Anaerob og silikone (RTV) pakninger
- Praktiske demonstrationer



Rør & gevindtætning

- Typer af gevind og fittings
- Årsager til lækage
- Loctite® Gevindtætning:
 - Hvordan virker de
 - Produktudvalg
- Hvordan kan materialevalg påvirke ydeevnen
- Temperatur og andre miljøfaktorer
- Påføringsteknikker
- Praktiske demonstrationer



Fastgørelse

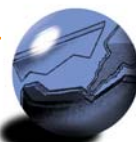
- Typer af cylindriske samlinger
- Eventuelle problemer og løsningsmuligheder
- Loctite® Fastgørelses produkter:
 - Hvordan virker de
 - Produktudvalg
- Hvordan kan materialevalg påvirke ydeevnen
- Temperatur og andre miljøfaktorer
- Påføringsteknikker
- Praktiske demonstrationer

Træning/Vedligeholdelses- løsninger



Genopbygning af metal

- Genopbygning og reparation af slidte metaldele
- Anvendelse af metalfyldte epoxyprodukter der kan bearbejdes og har den rigtige trykstyrke



Limning

- Typiske opgaver
- Limning af uens materialer
- Nem og hurtig samling af dele
- Loctite® Lime:
 - Hvordan virker de
 - Produktudvalg



Smøremidler

- Basis af Anti-Seize, olier, fedt og tør smøremidler
- Hvordan vælger man det rette produkt



Fleksibel limning og tætning

- Limning og tætning af dele der skal kunne modstå slagchok, vridningskræfter
- Loctite® produkter:
 - Typiske opgaver
 - Produktudvalg
 - Hvordan de virker



Overfladebehandling og rustbeskyttelse

- Stabilisering af eksisterende rust
- Beskyttelse mod rustkorrosion
- Forebygge elektro-kemisk korrosion
- Forøge remfriktion

Suppler- ende Træning



Rensning

- Hvorfor skal man rengøre komponenter før brug
- Hvordan fjerner man rester af hærdet tætningsmiddel
- Påføring af lim og tætningsmiddel
- Hvordan renser og affedter man dele
- Håndrens

Hysol®

Teroson

LOCTITE

Træningsmaterialer

Loctites serie af special, højteknologiske produkter er måske det mest anvendelige værktøj en produktionsingeniør kan anvende for at bekæmpe downtime. I kampen mod mistet produktion, stilstandstid og forstyrret planlægning kan disse avancerede lime, tætningsmidler, smøremidler og afrensingsprodukter være "reservedelen" til at fikse øjeblikkelige reparationer. Loctite® produkter kan være løsningen på uforudsigelige og pludselige opståede fejl. Henkel Loctite tilbyder en serie af fremragende produkter der er specielt fremstillet til vedligehold, reparation, genopbygning og rekonstruktion af ødelagte dele og er derved midlet til at få gang i produktionen igen, hurtigt.



Følgende materialer vil blive anvendt til træningen:

- Produkter
- MRO Håndbog til problemløsning, Valgtabel og lommeguiden
- Demonstrationshjælpemidler

Loctite® Innovation



Henkel tilbyder nu allerede velkendte kvalitets Loctite® produkter som Sticks:

- To gevindsikringsprodukter: Loctite® 248, 268
- Et gevindtætningsprodukt Loctite® 561
- To Anti-Seize produkter: Loctite® 8060, 8065

Fordele:

- Praktisk, lille nok til at kunne ligge i lommen
- Ingen lækage, dryppen eller spild
- Slut med snavsede værktøjskasser, arbejdsborde og hænder
- Nem og enkel at anvende
- Fast produkt: Kan anvendes på svært tilgængelige samlinger

Henkel Norden AB, Copenhagen

Telefon: 43 301 301 · Fax 43 301 310
www.loctite.dk