

# Teollisuuden voitelujärjestelmät ja niiden huoltokohteet

Koulutuksessa opit erilaisten keskusvoitelujärjestelmien toimintaperiaatteen. Kurssin jälkeen tunnet kiertovoitelujärjestelmän eri komponenttien tehtävät ja merkityksen hyvän voitelun saavuttamiseksi. Opit keskeiset järjestelmien säädöt ja tunnistat huoltokohteet.



Ymmärrät rasvan voitelumekanismien erityyppisissä kohteissa ja tunnet voiteluöljyn keskeiset käsitteet sekä oivallat puhtauden merkityksen laitteen luotettavan toiminnan kannalta. Opit uuden toimintatavan, jonka tarkoituksena edetä perinteisestä öljyjen vaihdosta uuteen tapaan käyttä kerran käyttöönotettua öljyä aina uudestaan ja näin pienentää hiilijalanjälkeä.

## Kenelle koulutus sopii?

Voiteluhuollosta vastaaville asentajille ja esihenkilöille sekä voitelu- ja ennakkohuoltosuunnitelmista vastaaville.

## Koulutuksen sisältö

**Koulutus järjestetään yhteistyössä SKF:n kanssa, SKF:n tehtaalla Muuramessa.**

## Panosta koulutukseen, saat kaiken hyödyn irti teollisuusvoitelun automatisoinnista

Voitelujärjestelmän avulla voitelu toimii luotettavammin, laitteen käyttöikä kasvaa ja työturvallisuus paranee.

Voitelujärjestelmän asianmukainen toiminta vaatii, että järjestelmä huolletaan oikein. Koulutuksessa opit, miten erilaiset voitelujärjestelmät toimivat. Ymmärrät rasvan voitelumekanismien erityyppisissä kohteissa ja tunnet voiteluöljyn keskeiset käsitteet sekä oivallat puhtauden merkityksen laitteen luotettavan toiminnan kannalta.

## Uudistettu ohjelma. Käytännön kierto- ja rasvavoitelujärjestelmien harjoituksia lisätty!

### Ohjelmassa

Voiteluaineet

voitelurasvat ja niiden ominaisuudet  
öljyn valinta ja virtausmäärän määrittely  
puhtauden ja lämpötilan vaikutus voiteluun  
voiteluaineanalyysit  
RecondOil - öljyn uudelleenkäytön edut ja mahdollisuudet hiilijalanjäljen ja kustannusten pienentämiseksi

Keskus- ja kiertovoitelujärjestelmät

järjestelmätyypit sekä niiden toimintaperiaatteet  
sovellutukset ja käyttökohteet  
järjestelmien säätö, testaus, vianetsintä  
yksipistevoitelulaitteiden sekä kone- ja laitekohtaisten järjestelmien toimintaperiaatteet ja säätö

Rasva- ja öljyvoitelujärjestelmien toiminta

Kierto- ja rasvavoitelujärjestelmien harjoituksia

Koulutus sisältää lounaan sekä aamu- ja iltapäiväkahvit.

## Ota yhteyttä

### Anu Jauhiainen

koulutussuunnittelija, mekaaninen kunnossapito, hydraulikka ja pneumatiikka,  
teollisuusnosturitarkastaja

050 394 7159

anu.jauhiainen@taitotalo.fi

## Seuraavat koulutukset

### Teollisuuden voitelujärjestelmät ja niiden huoltokohteet

**Paikka:** SKF, Teollisuustie 6, 40950 Muurame

**Ajankohta:** 2.-3.10.2024

**Ilmoittaudu viimeistään:** 18.9.2024

**Kesto:** 2 päivää

**Hinta:** 1 040,00 € ALV 25,5 % Kokonaishinta sis. ALV 1 305,20 €

## Lisätietoa

### Teollisuuden voitelujärjestelmät ja niiden huoltokohteet

2.10.2024 - 3.10.2024

SKF, Teollisuustie 6, 40950 Muurame

#### Keskiviikko 2.10.2024

Teollisuuden voitelujärjestelmät ja niiden huoltokohteet 1. päivä

SKF, Teollisuustie 6, 40950 Muurame

#### 9.00-9.15

Koulutustilaisuuden avaus

Virolainen Timo, kouluttaja, Taitotalo

#### 9.15-10.30

Voitelun perusteet

Virolainen Timo, kouluttaja, Taitotalo

- öljy- ja rasvavoitelun toimintaperiaatteet

- miten onnistunut voitelu saavutetaan

#### 10.30-11.30

Puhdas öljy, toimivan voitelun perusta

Konttila Jani, Product Specialist, SKF Oy Ab

- puhtauden merkitys ja puhtausluokka

- öljyn suodatus ja kosteuden poisto

- RecondOil - öljyn uudelleenkäytön edut ja mahdollisuudet hiilijalanjäljen ja kustannusten pienentämiseksi

#### 11.30-12.15

Lounas

#### 12.15-14.00

Kiertovoitelujärjestelmien toiminta ja perusteet

Myllyaho Heikki, Project Manager, SKF Oy Ab

- laitteisto ja kehitys

- virtausmittarit ja putkisto

#### 14.00-14.45

Tehdaskierros

#### 14.45-16.00

Rasvavoitelujärjestelmien toiminta

Myllyaho Heikki, Project Manager, SKF Oy Ab

- erilaiset voitelujärjestelmät

- keskusvoitelujärjestelmien toimintaperiaatteet ja rakenne

#### Torstai 3.10.2024

Teollisuuden voitelujärjestelmät ja niiden huoltokohteet 2. päivä

#### 8.30-9.15

Rasvavoitelujärjestelmien toiminta

Myllyaho Heikki, Project Manager, SKF Oy Ab

- erilaiset rasvavoitelujärjestelmät

- keskusvoitelujärjestelmien toimintaperiaatteet ja rakenne

#### 9.30-10.15

Öljyvoitelujärjestelmien toiminta

Stenroth Anssi, Product Specialist, SKF Oy Ab

- järjestelmien toimintaperiaatteet ja rakenne

**10.15-11.30**

Voitelujärjestelmien vianetsintä ja huoltokohteet

Myllyaho Heikki, Project Manager, SKF Oy Ab

**11.30-12.15**

Lounas

**12.15-15.30**

Kierto- ja rasvavoitelujärjestelmiin liittyviä harjoituksia

Violainen Timo, kouluttaja, Taitotalo  
Myllyaho Heikki, Project Manager, SKF Oy Ab  
Konttila Jani, Product Specialist, SKF Oy Ab  
Stenroth Anssi, Product Specialist, SKF Oy Ab  
- harjoitukset tehdään ryhmissä

**15.30-16.00**

Koulutustilaisuuden päätös

Violainen Timo, kouluttaja, Taitotalo