

Kerätään tarvittaessa uusittavasta laitteesta.

1. Roottorin ulkohalkaisijan määrittely ja kiekon mahtuminen vanhaan koteloon

Mitataan roottorin ympärysmitta, jolloin kiekon ulkohalkaisija voidaan määrittellä laskemalla. Vaihtoroottori toimitetaan samalla halkaisijalla kuin vanha kiekko. Jos vaihtokiekko on sektoroitu, tilantarve on kokonaisuutena kelattua kiekkoa suurempi, koska sektoroidun roottorin vaippalevyjen laipat tulevat 30 mm korkeuteen kiekon ulkokehän pinnasta. Lisäksi jätetään 10 mm varaa kotelon ja kiekon ulkokehän väliin. Kiekon halkaisija voidaan myös määrittellä kotelon vapaan aukon halkaisijasta.

Vaihtokiekon halkaisija ja tilantarve kun vapaan aukon halkaisija on D (mm):

Uuden kiekon halkaisija $D_{\text{roott}} = D + 30 \text{ mm}$

Uuden kiekon tilantarve $E = D_{\text{roott}} + 2 \times 30 \text{ mm} + 2 \times 10 \text{ mm} = D + 110 \text{ mm}$

Koteloon on jätettävä vapaata tilaa mitan E mukaisesti sivu- sekä pystysuunnassa.

2. Roottorin tyyppi: kosteutta siirtävä vai kondensoiva

Pyritään selvittämään vanhan laitteen dokumenteista. Ellei tämä ole mahdollista, tarkastellaan roottorin pintaa ja pyritään selvittämään kiekon tyyppi. Esimerkiksi vanhat oksidoidut alumiiniekot erottuvat vaalealla pinnallaan.

3. Poimujen korkeus (roottorin hyötysuhde)

Poimukorkeus ym. tekniset tiedot saattavat selvittää alkupeäisen laitteen valmistuskilvestä teknisten dokumenttien avulla. Mikäli poimukorkeus ei näin selviä, menetellään seuraavasti:

- Mikäli vanhan kiekon hyötysuhde on tiedossa, mitoitetaan vaihtokiekon poimukorkeus vastaamaan tätä.
- Jos dokumentoitua tietoa ei löydy, mitataan säteen suuntaisesti montako poimua kiekossa on esimerkiksi 10 cm pituutta kohti. Poimukorkeus saadaan tästä jakolaskulla.

4. Roottorin akselin pituus ja halkaisija

Akselin pituus ja halkaisija sekä päässä oleva kiinnityspultin kierre ovat tärkeitä tietoja uuden laitteen toimituksessa. Jos tarkkaa pituutta ei saada selville, valitaan pituus, joka varmasti riittää. Akselin lyhentäminen on helppoa, pidentäminen käytännössä mahdotonta.

5. Mahdollinen uusittava käyttölaiteisto

Mikäli vanha käyttölaite on totaalisesti edesmennyttä mallia, johon ei ole saatavissa uutta samanlaista, tarkastetaan vanhan kotelon asennustila uutta käyttöä varten:

- Tarkistetaan kotelon kulman tyhjän tilan koko uuden suorakäyttöisen (Jos $D \leq 3900 \text{ mm}$) moottorin asennusta varten. Yli 3900 mm kiekon halkaisijoilla käytetään vaihdemoottoria.
- Jos vanhassa kiekossa on ollut lattahihna, pyöritetään kiekon pinnassa 10, 12 tai 15 mm paksu mallihihnan pala ympäri ja varmistetaan, että uusi pyöreä tai V-profiilin jatkettava hihna mahtuu kulkemaan kiekon ympäri. Uuden hihnan halkaisija on:
 $D \leq 1500 \text{ mm}$ 8 mm (PU)
 $D \leq 2200 \text{ mm}$ 10 mm (PU)
 $D \leq 3500 \text{ mm}$ 12 mm (PU)
Kaikissa kooissa voidaan käyttää jatkettavaa A-hihnaa jos laitteessa on moottorihylly.

Mikäli pyöreä hihna ei mahdu kulkemaan ja koteloa ei voida tältä osin korjata, käytetään vanhaa lattahihnaa. Vanha hihnapyörä tai hihnapyörän kartioholkki vaihdetaan vastaamaan riittävästi uuden käyttömoottorin akselin halkaisijaa. Suositeltavaa on käyttää muuta kuin lattahihnaa varaosien saatavuuden vuoksi.

Tarkistetaan roottorin pyörimisnopeus uudella käytöllä ja vaihdetaan hihnapyörä tarvittaessa uuteen.

Kondensoivan roottorin on pyörittävä vähintään 12 r/min ja kosteutta siirtävän 20 r/min.

6. Roottorityypin muutos

Tutkimalla vanhan kiekon kuntoa pyritään päättämään olisiko vaihtokiekon oltava materiaailtaan parempi kuin alkuperäinen. Saatavissa on epoksinnoitetusta alumiinilevystä ja merialumiiniseoksesta valmistettuja kiekkoja. Mikäli kojeessa on jäähdytyspatteri, tehdään laskema Sorptio-roottorin kannattavuudesta vaihtolaitteena. Tästä löytyy tietoja www.taniplan.fi sivustolta.