

Ota HUD, Resepti ja työtakki (Helma ja Toppi) käyttösi käytävällä olevasta vaatekaapista (SIIVILÖINTI). Siirry panimohallin itäseinämälle, jossa on simulaation hallintapaneeli.

Käynnistä simulaatio ALOITA –painikkeesta.

Simulaation vaiheet:

1. MÄSKIKAKUN MUODOSTUMINEN

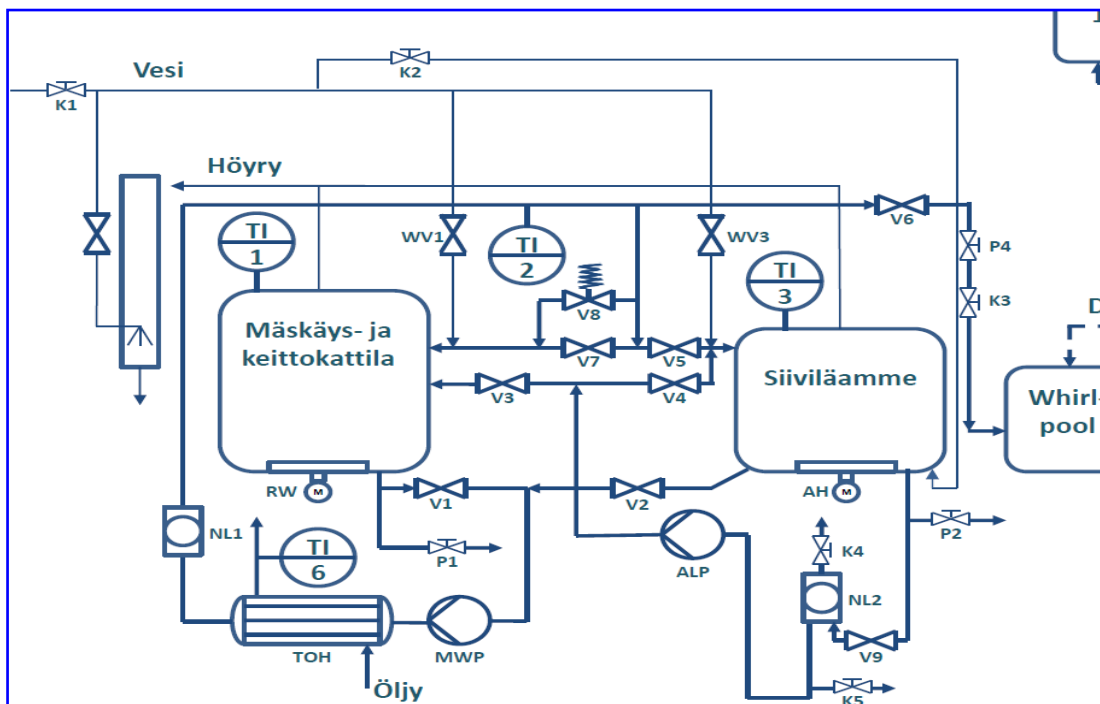
- Odotetaan mäskikakun muodostumista (15 min), kun mäski on edellisessä vaiheessa pumpattu mäskäyskattilasta siiviläammeeseen.

2. VIERTEEN KIRKASTAMINEN

- Kierrätä vierrettä pumpulla ALP niin kauan, että vierre on kirkastunut (vihreä) näkölasissa NL2.
 - Kierrätystä varten avataan venttiilit V4 ja V9 (TRUB)
 - Huomaa, että ensin pitää päästää hitaasti vierrettä näkölasiin NL2 venttiilin K4 avulla ja sitten kun näkölasi on täynnä, K4 suljetaan
 - Pumppu ALP laitetaan nopeudelle 10
- Vierteen kirkastumista voi seurata näkölasista NL2

3. VIERTEEN SIIRTO KEITTOKATTILAAN

- Varmista, että keittokattilan pohjaventtiili P1 on kiinni
- Koska ALP –pumppu on päällä, tarvitsee avata vain linjaus eli V3/V9 (KLAR)
 - Huomaa, jos pumppua ALP käytetään niin, ettei imupuolella ole nestettä, sen tiiviste rikkoutuu ja tiivisteen vaihtoa pitää odottaa jonkun aikaa.
- Kun vierteen pinta on lähes mäskikakun pinnan tasolla, pysäytä pumppu ALP



Tehtävä 1.
Piirrä tähän kuvaan värikynällä, mitä reittiä vierrettä kierrätetään, kun sitä kirkastetaan!

Tehtävä 2.
Piirrä tähän kuvaan värikynällä, mitä reittiä vierre siirretään siiviläammeesta keittokattilaan!

4. VIERTEEN KUUMENNUS KEITTOKATTILASSA

- Laitetaan keittokattilan lämmityskierto päälle
MWP –pumppu päälle, venttiilit V1 ja V7 auki (KL) ja lämmitysteho AK1 päälle

5. VIERTEEN KANTAVIERREPITOISUUDEN MITTAUS KEITTOKATTILASTA

- Mittaa vierteen kantavierrepositoisuus ennen huuhteluja, arvo tähän: _____

6. HUUHTELUT

- Tavoitteena on saada kantavierrepositoisuudeksi 11%. Ts. huuhtele mäskikakua niin monta kertaa, että saavutat tuon pitoisuuden.

Mäskikakun huuhtelu, pumppaus keittokattilaa ja kantavierrepositoisuuden mittaus

1. Huuhtelu

- ✓ Sulje venttiilit V9 ja V3 (TRUBIN vas. puolella oleva punainen painike)
- ✓ Lisää kuumaa vettä 15 litraa (tai ohjelman ilmoittama määrä) eli merkkiin 40 l asti (HWP ja WV3)

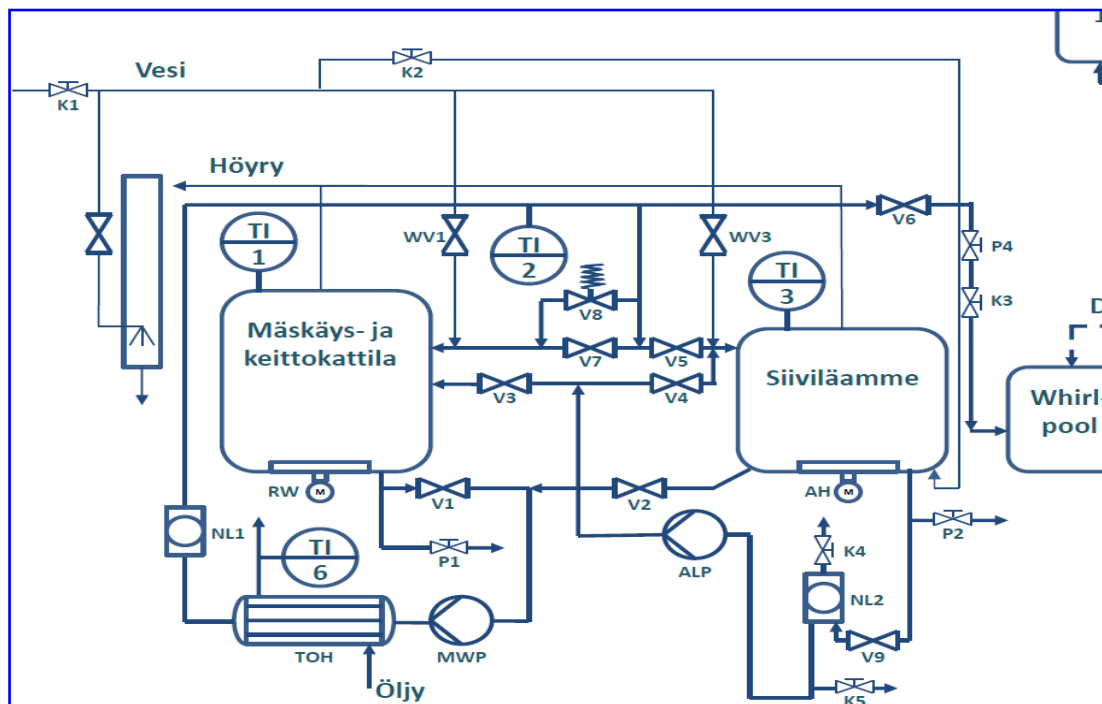
2. Odota 10 min

3. Pumppaa vierre keittokattilaan

- ✓ Avaa venttiilit V9/V3 (KLAR)
- ✓ Käynnistä ALP ja laita kierrokset 10

4. Kun vierteen pinta on lähes mäskikakun pinnan tasolla, pysäytä pumppu ALP .

5. Mittaa kantavierrepositoisuus keittokattilasta, arvo tähän: _____

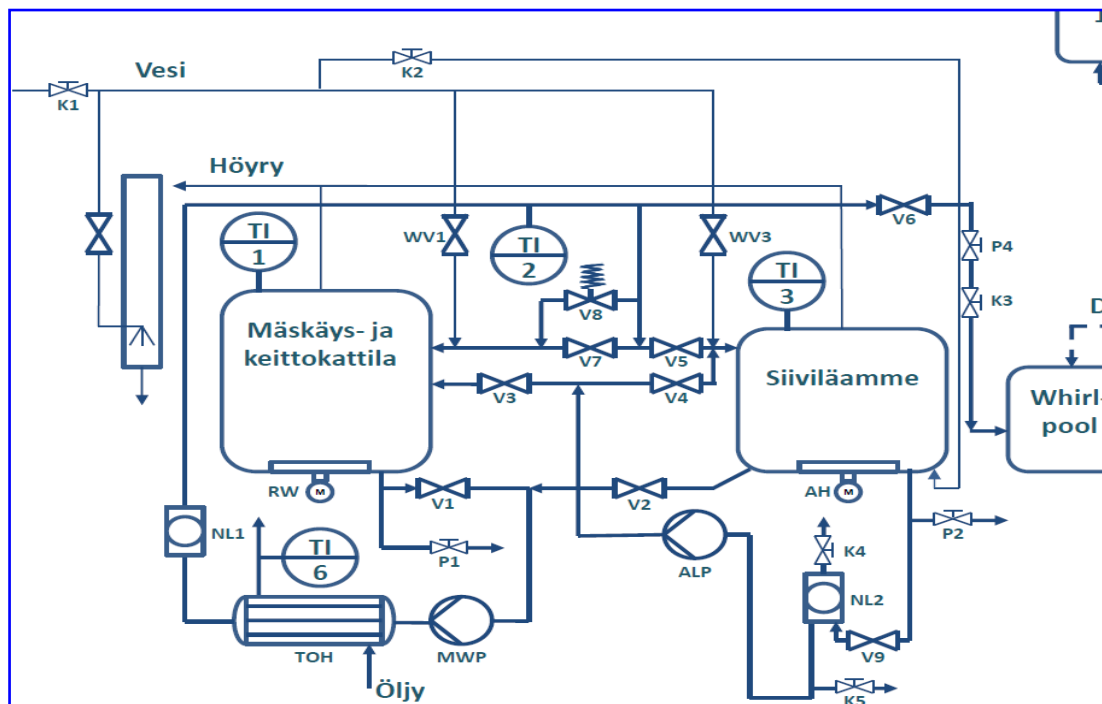


Tehtävä 3.
Piirrä tähän kuvaan värikynällä, mitä reittiä huuhteluvesi lisätään siiviläammeeseen!

Tehtävä 4.
Jos ALP -pumppua ajetaan liian suurilla kierroksilla, mäskikakku tukkeutuu. Kakun saa rikottua ohjaamalla vettä kakun alapuolelle. Piirrä kuvaan veden syöttöreitti.

7. SIIVILÄAMMEEN TYHJENNYS JA HUUHELU

- Kaavi mäskikakku biojäteastiaan
- Avaa pohjaventtiili P2
- Huuhtele siiviläamme vesipistoolilla
- Kun lopuksi suljet siiviläamme kannen, saat viestin ”Keudan panimo: Siivilöinti on tehty onnistuneesti”



Tehtävä 5.
Mitä tapahtuu, jos ALP -pumppua ajaa niin, että imupuolella ei ole nestettä?

Tehtävä 6.
Mitä ovat englannin kielellä seuraavat laitteet:
1. ALP:n pumpausnopeus?
2. AH:n kierrosnopeus?
3. Keitto / mäskäykattilan lämpötila?

Vastaukset löytyvät ohjauspaneelistä.