

Astianpesuosaston suunnittelu, viihtyisä ja toimiva työ-ympäristö



Pesuosaston tavoitteet

Halutut ominaisuudet, tarjouspyynnön painoarvot, ominaisuuksien arviointi



Ilmanvaihto, lämpökuormat

Astianpesukone ja pestyt astiat



Melu

Astianpesukoneesta ja astioiden käsittelystä voi syntyä jopa 105 dB(A) äänenpaine



Pesuosaston laitteet

Astian palautus/lajittelu, kuljettimet, esipesukone, astianpesukone, tarjotinpesukone, raapesukone, vaununpesukone.



Pintojen puhtaus

Pesuaineet, home, mikrobit ja bakteerit vanhasta ruuasta



Valaistus

Valaistuksen pitäisi sopia siihen mitä tehdään.

Pesuosaston tavoitteet

- › Likaisista astioista puhtaita
 - › Kaikki valmistajat
- › Riittäväällä kapasiteetilla
 - › Kaikki valmistajat
- › Optimaalisella henkilömäärällä
 - › Kaikki valmistajat (pl. automaatoratkaisut)
- › Edullisilla elinkaarikustannuksilla
 - › Merkittäviä eroja

Halutut ominaisuudet

Hinta, elinkaarikustannukset



Laatu / mielipide ominaisuudet, ei rahassa mitattavia ominaisuuksia



Muut syyt

- › Brändi
- › Suhteet
- › Konsultti

Rahassa mitattavia

- › Hankintahinta
- › Käyttökustannukset
 - › Esipesukoneen vedenkulutus
 - › Korijonon pakkaus
 - › Sama huuhteluveden kulutus/kori pesuohjelmasta riippumatta
- › Huollon kustannukset



Yleisiä ominaisuuksia

- › Siivilöiden määrä
- › Verhojen väri
- › Kahvojen muoto
- › Altaiden muoto
- › Käyttöpaneeli



Ominaisuuksia millä on vaikutusta toimintaan

- › Ergonomia
 - › Itsepuhdistus
 - › Helposti puhdistettavat pinnat
 - › Irrotettavat luukut
- › Kuljetinradat
 - › Automaattinen nopeuden säätö
 - › Likaa keräämätön hihna
- › Huollon nopeus
- › HACCP automaattinen tallennus
- › Tallentava vikadiagnostiikka
- › Langaton tiedonsiirto
- › Melutaso ($\pm 3\text{dB}$)
 - › Ei yli 3dB:n eroja
 - › Enemmän tehtävissä ääntä vaimentavilla ratkaisuilla esim. katossa.
 - › Silloin saadaan vaimennettua myös astioiden käsittelystä syntyvää kovaa melua.



Monitavoiteoptimointi (pisteytys)



Monitavoiteoptimointi, pisteytys

Optimointiprosessia, jossa on enemmän kuin yksi tavoite, kutsutaan monitavoiteoptimoinniksi

Tavoitteita on useita erilaisia. Tavoitteet ovat yleensä ristiriitaisia ja yhteismitattomia.

Esimerkiksi :

1. Ergonomia
2. Käyttömukavuus
3. Hinta
4. Energian kulutus

Näistä hinta ja energian kulutus voidaan mitata rahassa, muiden mittaaminen on vaikeaa.

Muille kuin rahassa mitattaville ominaisuuksille pitää asettaa haluttu painoarvo pisteyttämällä.

Myös rahassa mitattaville tavoitteille asetetaan pisteissä mitattava painoarvo.

Tämän jälkeen kaikilla tavoiteltavilla ominaisuuksilla on yhteinen mittayksikkö, pistearvo.

Arvioinnin tekee haasteelliseksi se että pisteen rahallinen arvo on laskettavissa vasta kun alun perin rahassa mitattavat summat ovat selvillä.

Ennen pisteiden määrittelyä olisi hyvä tehdä suuntaa antava koepisteytys millä mittaluokka saadaan selville.

Lisäksi laatupisteiden arvo rahassa voidaan rajata haluttuun osaan, esimerkiksi 30%:n halvimman tarjouksen kokonaisarvosta.

Kilpailutus, laatu/mielipide pisteet

- Voi olla että hyvinkin vähäinen ominaisuus ratkaisee hankinnan.
- Jos vähäisen ominaisuuden perusteella päädytään kalliimpaan ratkaisuun, voi miettiä onko jokin pisteen tuova ominaisuus sen tuoman lisähinnan arvoinen.
- Hintaa ja käyttökustannuksia pisteytettäessä tätä ongelmaa ei ole. Euro on selkeä mittari.
- Hyvistä ominaisuuksista kannattaa maksaa

Palaa takaisin sivustolle