

LL  
Hag/3639/P/FPPS

PF 26167 A  
1974-02-22

Projekt N-301

Smetkök

KOD 1  
=====

### FUNKTIONSBESKRIVNING

Utformningen av det offererade smetköket, vilket omfattar pigmentdispergering, bindemedelsberedning och kontinuerlig smetberedning, framgår av flödesschema nr 630 223. Från köket skall levereras två olika smetar till en separat bestrykningsmaskin. Köket är utbyggbart till centralkök för all bestrykning på bruket.

### Data

Kapacitet totalt 96 m<sup>3</sup>/dygn under 2 skift:

För station 1 45 m<sup>3</sup>/dygn ?

För station 2 51 m<sup>3</sup>/dygn

### Personalbehov

Smetköket är utformat så att hela smetberedningen kan skötas av en man per skift under två skift. Sålunda är pigment- och bindemedelsberedningen helt automatiserade. Det manuella arbetet inskränker sig till omställning av program för smet och bindemedel. Sådan omställning göres maximalt två gånger per skift. Det borde också vara möjligt för smetberedaren att hinna med att fylla upp pigment- och bindemedelssilos.

### Pigmentdispergering

Pigmenten dispergeras med en Cowles dissolver. Anläggningen är helautomatisk. De använda pigmenten vägs upp och tillsätts till dispergatorn enligt ett i förväg inställt program. Vatten och två olika dispergeringsmedel doseras automatiskt.

### Exempel på arbetsgång:

Anläggningen omställs endast vid kvalitetsbyte mellan matt och blank kvalitet.

1. Vattenmätaren ställs eventuellt om.
2. Mängderna av de olika dispergeringsmedlen omställs eventuellt.
3. Pigmentmängderna omställs.
4. Anläggningen startas och styrs av nivån i pigmentlager-tanken.

### Bindemedelsupplösning

Stärkelse till bestrykningsmaskinen och "pulver" vägs automatiskt.

### Exempel på arbetsgång:

Om pigmentsmet tillverkas ställs önskad mängd vatten och CMC in på programmet, varefter anläggningen styrs automatiskt av nivån i CMC-lagertanken.

Om limsmet tillverkas ställs önskad mängd vatten och stärkelse in på programmet, varefter anläggningen styrs automatiskt av nivån i stärkelselagertanken. Likaså automatiskt sker uppvägning och inblandning av "pulver" i stärkelselösningen i en särskild blandningstank, dit stärkelsen pumpas via en kylare.

### Latexblandning

Den blandningstank, vari "pulver" inblandas i stärkelse-lösningen, används också för blandning av 2 latexsorter, NaOH och vatten. Blandningstanken är upphängd i en väg och blandningen sker automatiskt efter ett förinställt program. Anläggningen styrs av nivån i lagertanken för latexblandning.

### Smetberedning

Smeten bereds i en KMW/Fiscalin-reaktor.

Beredningen sker kontinuerligt i reaktorn, varvid samtliga smetkomponenter blandas och homogeniseras mycket väl. Den färdiga smeten överförs direkt till lagertankar.

Samtliga komponenter föreligger vid blandningen i vätskeform. Tillsatsmedel bereds manuellt och förvaras i två dag-tankar. Dispergerade pigment kommer från pigmentberedningen och lösta bindemedel kommer från bindemedelsberedningen.

Smetingredienserna matas in i reaktorn med hjälp av två doseringsmaskiner, vilka består av ett antal kolvpumpar, vars slaglängder är individuellt justerbara på ett enkelt sätt. Pumparna har mycket stor noggrannhet beträffande den inställda mängden.

För att försäkra sig om 100 % uppfyllnad av kolvpumparna har cirkulationsrörledningar dragits för pigmentslammor och bindemedel. Mellan dosermaskin och reaktor har tryckhållarventiler installerats för att förhindra okontrollerat kemikaliegenomflöde.

För att förenkla omställningen mellan pigmentsmet och limsmet har doseringen delats upp på två enheter bestående av två respektive fyra kolvpumpar. Då limsmet bereds används endast enheten bestående av två kolvpumpar. Endast dessa två kolvpumpar behöver ställas om vid receptbyte.

*Kontrolleras i laboratorien  
av ...  
...  
...*

1 - 4

PF 26167 A  
1974-02-22

Receptbyte:

1. Fiscalinsystemet töms via lägsta punkten i cirkulations-slingan ner i en lagertank.
2. Trevägsventilerna till de två kolvpumparna ställs om till lera och latex, alternativt stärkelse och latexblandning.
3. Slaglängderna på två kolvpumpar ställs om.
4. Anläggningen startas och stängs automatiskt av när lagertankarna är fulla.

Maximalt två omställningar förekommer per skift.