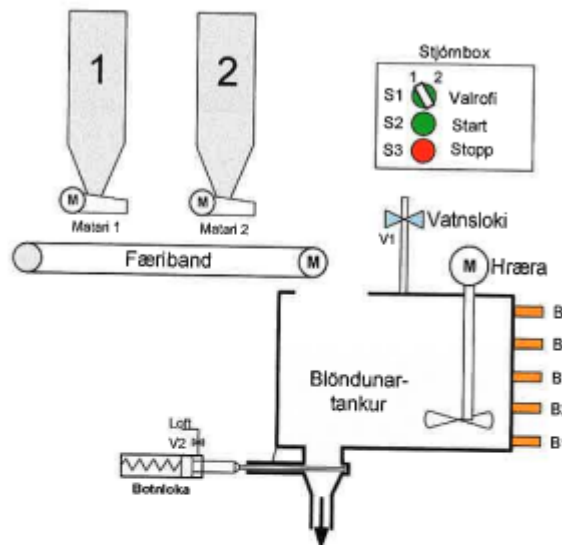


Hanna á stýringu fyrir kerfið á myndinni hér fyrir neðan, sem ætlað er fyrir blöndun á hráefnum úr tveimur geymum (1 og 2), en þessum efnum er blandað saman við vatn í blöndunartanknum. Hægt er að velja um tvær mismunandi blöndur 1 eða 2. Við kerfið er einnig stjórnbox með þrýstihnöppum fyrir start/stopp ásamt vali á blöndu.



Inngangar	Heiti	Skýring
I1	S1	Valrofi – Blöndur (Rofinn hefur tvær stöður og gefur 0 á innganginn ef stílt er á blöndu 1, en 1 ef stílt er á blöndu 2)
I2	S2	Starthnappur
I3	S3	Stoppnappur
I4	B1	Hæðarnemi í blöndunartank
I5	B2	Hæðarnemi í blöndunartank
I6	B3	Hæðarnemi í blöndunartank
I7	B4	Hæðarnemi í blöndunartank
I8	B5	Hæðarnemi í blöndunartank
Útgangar	Heiti	Skýring
Q1	MF1	Mótor – Færiband
Q2	MT1	Mótor – Matari 1
Q3	MT2	Mótor – Matari 2
Q4	MH	Mótor – Hræra í blöndunartank
Q5	V1	Vatnsloki
Q6	V2	Botnventill í blöndunartank

Virknilysing

Þegar ýtt er á starthnappinn S2 opnar vatnslokin V1 fyrir áfyllingu á blöndunartankinn. Þegar vatnshæðin nær upp í B1 á hræran að fara í gang og það fer síðan eftir stöðu blönduvalrofans hvort kerfið matar eftir ferli 1 eða 2 hér fyrir neðan:

- Þegar hæðin í tanknum nær upp í B2 þá fer Færibandið og Matari 1 í gang. Þegar hæðin nær B4 stoppar Færibandið og Matari 1 og þegar hæðin nær í B5 lokast fyrir V1 og V2 opnar. Þegar hæðin í tanknum er komin aftur niður fyrir B1 þá stoppar hræran og V2 lokast. Ferlinu er þar með lokið og kerfið tilbúið í nýjan vinnuhring.
- Þegar hæðin í tanknum nær upp í B2 þá fer Færibandið og Matari 1 í gang. Þegar hæðin nær B3 stoppar Matari 1 og Matari 2 fer í gang. Þegar hæðin nær B4 stoppar Færibandið og Matari 2 og þegar hæðin nær í B5 lokast fyrir V1 og V2 opnar. Þegar hæðin í tanknum er komin aftur niður fyrir B1 þá stoppar hræran og V2 lokast. Ferlinu er þar með lokið og kerfið tilbúið í nýjan vinnuhring.

Það á ekki að vera hægt að ræsa kerfið nema tankurinn sé tómur ($B1 = 0$) en ekki þarf að gera ráð fyrir möguleika á handvirkri tæmingu. Það má hvorki fylla á tankinn með vatni né mata efni í hann ef hæðin í tanknum er komin upp fyrir B5. Ef ýtt er á stoppnappinn S3 á kerfið að stoppa þar sem það er stítt í ferlinu. Það er síðan ræst aftur með því að ýta á starthnappinn S2 aftur.

- Teiknið flæðirit fyrir verkefnið.
- Hannið ladder forrit fyrir verkefnið
- (Þetta er einnig kjörið verk fyrir FBD forritun)