

Hoogwaardige en CIP zeefmachines van ALVIBRA

Steeds meer klanten vragen automatische reiniging van hun trilzeven aan. Op deze manier wordt het risico op besmetting door operators of door lucht die tijdens handmatige reiniging in de zeef terechtkomt, sterk verminderd. De klanten kunnen het automatische proces documenteren en de resultaten zijn consistent.

Alvibra integreert CIP-nozzels (mondstukken) op verschillende manieren en vormen in onze hoogwaardige zuivelzeefmachines. Ook Alvibra triltransporteurs zijn verkrijgbaar in CIP uitvoeringen - met of zonder geïntegreerde CIP-nozzels.

CIP-spuitmonden en positionering.

Het aantal mondstukken is afhankelijk van de grootte en vorm van de zeef, de zeef, het type mondstuk, het poedertype en de beschikbare waterstroom- en drukgegevens - en nog veel meer. Voor elk specifiek project wordt het allemaal individueel beoordeeld.

Nozzels worden geleverd met verschillende spuitpatronen en verschillende waterverbruiksgegevens.

Alvibra houdt zich echter doorgaans aan slechts een paar soorten mondstukken, waarvan de goede werking zich in de praktijk heeft bewezen en de klus klaart.

De Alvibra mondstukken zijn goed geteste en aangepaste mondstukken die beter geschikt zijn voor trilzeefmachines en tevens beschikken over de zogenaamde impactreiniging. Bij impactreiniging wordt een harde en geconcentreerde waterstraal toegepast in een langzaam bewegend patroon. Wij raden dit aan voor de meeste melkpoedertoepassingen, omdat sommige melkpoeders de neiging hebben om hardnekkig te blijven plakken aan oppervlakken in de zeef en tussen de draden van het geweven zeefgaas.

Het ontwerp en de positionering van de spuitmonden moeten nog zorgvuldiger worden overwogen, des te fijner het zeefgaas is.

Zeef CIP-ontwerp.

Voor een goede reiniging is het belangrijk om een glad, gemakkelijk schoon te maken en een schuin, zelflozend ontwerp in de zeef te hebben.

De zeefdekken worden op afstand en met minimaal contact met zeefwanden en schermsteunen gemonteerd, zodat water alle gebieden kan bereiken.

Het zeefdek kan eenvoudig worden verwijderd, maar voor automatische CIP-reiniging is het ontworpen om tijdens CIP op zijn plaats te blijven. Dit vereist een pakkingsvrij zeefontwerp met een direct maar minimaal contact tussen zeefwand en het zeefgaas.

De siliconenpakkingen die langs de zijkanten van een standaard zuivelscherm zitten (zeefdek is verwijderbaar voor handmatige reiniging), maken het iets moeilijker om het zeefdek in en uit de zeef te nemen. Daarom bieden de meeste Alvibra zeefmachines tegenwoordig zelfs een CIP-baar pakkingsvrij zeefontwerp, zelfs in onze basiszuivelzeefmachines die zijn ontworpen voor handmatige reiniging. Hiermee profiteren onze klanten van onze basiszuivelzeefmachines ook van het grote voordeel van een gemakkelijke en snelle zeefverwijdering, wat in sommige gevallen al in minder dan 1 minuut kan gebeuren.

De procedure voor het vervangen van het scherm is doorgaans afhankelijk van de grootte en het type van de trilzeef.



Afbeelding: Alibra hoogwaardige CIP zeef met pneumatisch bediende intrekbare CIP-nozzels en flexibele slangen met een gemeenschappelijke C-vormige watertoevoerleiding. De klant maakt slechts verbinding met 1 punt.

Uitneembare CIP-spuitmonden.

Wij bieden uitneembare CIP-spuitmonden (van verschillende typen) aan, die alleen in positie zijn en gebruikt worden tijdens het saneringsproces (wanneer de zeef niet in werking is). Nozzels worden eenvoudig vóór het reinigingsproces gemonteerd en na voltooiing van het CIP-proces weer verwijderd. Als de spuitmonden niet op hun plaats zitten, worden ze uiteraard vervangen door een blindstop om het gat van de CIP-spuitmond perfect af te sluiten.

Intrekbare CIP-spuitmonden.

Wij bieden ook geïntegreerde intrekbare CIP-nozzels (van verschillende typen). De intrekbare mondstukken zijn permanent gemonteerd, zowel tijdens het gebruik als tijdens het reinigingsproces. Mondstukken gaan naar binnen toe open wanneer het reinigingsproces wordt gestart. Dit betekent uiteraard dat onze intrekbare CIP-nozzels bestand zijn tegen de voortdurende trillingen van de zeef tijdens het zeven. Intrekbare CIP-spuitmonden worden doorgaans aangeboden met gecontroleerde pneumatische opening, met of zonder optionele open/dicht-detectie. Onze meest eenvoudige versie opent/sluit gewoon door de druk van het toegepaste CIP-water.

Nozzel aansluitingen.

In doorgaans alle gevallen worden de aansluitingen op de sproeiers uitgevoerd met flexibele slangen die zijn aangesloten tussen elke sproeier en een lokale leiding rond het zeefframe – waarop de klant zijn CIP-watertoevoer kan aansluiten op slechts 1 aansluitpunt van de zeef.

In sommige gevallen verzorgt de klant echter de watertoevoer tot aan elk afzonderlijk mondstuk.

Aftappen.

In het afgebeelde geval is de watertoevoerleiding onder een hoek geplaatst en zijn alle slangen zorgvuldig gevormd en naar beneden gericht om achterwaartse afvoer mogelijk te maken na de voltooide CIP-cyclus. Hiermee worden sproeiers, slangen en leidingen achterwaarts afgetapt en in het CIP-toevoercircuit afgevoerd voordat de sproeiers sluiten.

Een ander alternatief is om de CIP-leidingen en -slangen van bovenaf naar de spuitmonden te laten komen. Op deze manier gebeurt het aftappen van sproeiers, slangen en leidingcircuit in de zeef.

Wateropvang.

Soms stroomt het CIP-afvalwater eenvoudigweg door de zeef en via de uitlaten naar de volgende eenheid in de procesketen en wordt vervolgens op een latere positie stroomafwaarts verzameld.

Meestal wordt het CIP-afvalwater echter opgevangen door een CIP-kom die onder de uitlaten van de zeef op zijn plaats wordt gezwenkt. Afvalwater stroomt vervolgens naar het water reinigings- en recyclingsysteem van de klant, zodat water wordt hergebruikt en het water verbruik wordt verminderd.

Wij raden altijd aan om CIP-afvalwater dat stroomopwaarts van de zeef komt (zoals van wervelbed- of sproeidroger), op te vangen voordat het de zeef binnengaat. Hiermee wordt voorkomen dat sterk kleverige klontjes natte poedermassa gaan vastzitten in de zeef en het soms onmogelijk wordt om de zeef goed schoon te maken.

Droogproces na CIP-reiniging.

Het droogproces kan worden uitgevoerd door een stroom hete lucht door de zeef te sturen, van de zeefinlaat naar de zeefuitlaten.

Andere klanten kunnen hete lucht door hun CIP-leidingsysteem blazen. Hiervoor is de pneumatische te openen intrekbare spuitmond nodig, of het vervangbare, altijd open mondstuk, zodat ze open kunnen blijven zonder dat er water doorheen stroomt. Het voordeel hiervan is dat het gehele CIP-circuitsysteem geen waterdruppels vasthoudt tussen CIP-processen. Het circuit is volledig gedroogd en blijft schoon en ontsmet.

Alvibra CIP in het algemeen.

We raden aan om vast te houden aan onze beproefde Alvibra-spuitmonden, het ontwerp en de componenten, maar we kunnen ons aanpassen om te voldoen aan de individuele CIP-vereisten van de klant, individuele lay-outs en individuele oplossingen uit te voeren. Met andere woorden: wij passen onze standaardcomponenten vaak al in de ontwerpfase aan specifieke en individuele eisen aan.

Neem contact met ons op voor meer informatie over hoogwaardige zeefmachines - met of zonder geïntegreerde CIP-reinigingsproeiers.

U bent ook van harte welkom om onze CIPable zeef uit de eerste hand te komen bekijken op de POWTECH-beurs 2023 in Neurenberg van 26 tot en met 28 september – **op de Alvibra-stand 2-419.**

Dichter bij huis heeft u een tweede gelegenheid op de SOLIDS-beurs te Rotterdam op 4 en 5 oktober 2023
op de **KEMP /Alvibra stand F104**



Meer info: info@kemp-bv.nl

of bel naar 0031-74-2914023

www.kemp-bv.nl/product_alvibra.php

www.alvibra.com