



APV Flex-Mix™ Instant

Käyttö

Flex-Mix™ Instant on erittäin tehokas tyhjiökäsittely-yksikkö, joka soveltuu käytettäväksi monenlaisissa sovelluksissa. Se on suunniteltu uudelleen yhdistämään, liuottamaan ja hajottamaan jauheita nesteissä tehokkaalla tyhjiösekoituksella.

Flex-Mix™ Instantia käytetään mm:

- Maitojauheiden uudelleen yhdistymiseen/ veteen liuottamiseen
- Äidinmaidonkorvikkeiden valmistamiseen
- Hienoruokien emulsioihin
- Lietteisiin ja kumin dispersioon
- Sokerin liuotukseen
- Juomiin
- Jäätelöön, jugurttiin ja jälkiruokasekoituksiin

Tilavuus

Erätuotanto: Jopa 10 000 litraa.
Tuotanto tunnissa: Jopa 40 000 litraa tunnissa
Riippuen tuotantolaitoksen tyyppistä

Toiminta

Flex-Mix™ Instant sisältää riviroottorin/staattorisekoittimen, joka on kytketty sivuvaan lähtöön säiliön pohjassa. In-line mixer pumppaa ja sekoittaa tuotetta ja luo näin suuren nesteen virtauksen, joka palautetaan kiertoön säiliön yli ohitusliitäntän kautta.

Ohivirtaus palautetaan tangentiaalisesti säiliöön luoden pakkopyörteen. Pakkopyörre tarkoittaa sitä, että neste "nousee" ylös pitkin säiliön seinämää ja näin vapaata nesteen pintaa pidetään huomattavasti suurempana kuin säiliön halkaisijaa.

Säiliö on tyhjiösäiliö ja jauhe siirretään säiliöön erityisen jauheen tuloventtiilin avulla (patenttia haettu). Jauhe-/ilmaseos siirretään suoraan nestepinnan alla olevaan nesteeseen ja pakkopyörteestä ja tiheyseroista johtuen ilman/kaasun ja nesteen erottaminen tapahtuu hyvin nopeasti. Ilma/kaasu on keskitetty säiliön keskelle ja imetään seuraavaksi ulos. Suuri vapaa nestepinta poistaa lisäksi ilman tehokkaasti ja jatkuvasti. Toisin kuin perinteinen sekoitus, jossa käytetään yleensä ilmaa sekoituksen aikana. Tämä auttaa vähentämään hapettumista, parantaa tuotteiden laatua ja yhdenmukaisuutta.

Säiliön käänteisen kartion muotoinen pohja varmistaa, että pakkopyörre on pysähtynyt pohjalle ja jauheen ruiskutuksen aikana ei ole mahdollista imeä ilmaa ulos sivuavassa lähdössä.

Näin voidaan varmistaa, että ilmaa ei voida imeä In-line mixer -sekoittimeen.

Jos tuote on lämmitettävä/jäähdytettävä välillisesti, pakkopyörre lisää huomattavasti lämmönsiirron hyötysuhdetta (suuri lämmityspinta ja nopeus).

Vakiorakenne

Yleistä:

- CIP-puhdistuva. Täysin tyhjennettävä parempaa hygieniää ja vähäistä tuotehävikkiä varten
- Integroitu Flex-Mix™ Instant -säiliö, jonka pohjalla on käänteinen kartio
- Integroitu Flex-Mix™ in-line-sekoitin-/pumppu
- Integroitu tyhjiöjärjestelmä
- Integroitu CIP-järjestelmä
- Saatavana integroidulla ohjauspaneelilla PC:llä/PLC:llä
- Jalaskiinnitteinen
- Saatavana jauhesäiliöillä, avoimena sekä suljettuna CIP-puhdistukselle
- Tiivistemateriaali EPDM:ssä tai FPM:ssä (Viton FDA-laatu)
- Kaikki tuotteen kanssa kosketuksissa olevat osat on valmistettu ruostumattomasta teräksestä AISI 316L / DIN1.4404

Säiliön rakenne:

- Lieriömäiset tyhjiösäiliöt [tyhjiösäiliöt], joista on saatavilla [seuraavat koot:] seuraavat koot: 1 000, 2 000, 3 000, 6 000 ja 10 000 litraa
- Säiliön sisä-/ulkopinnat laatua 2B, jossa kiillotetut hitsit. Tuotteen kanssa kosketuksissa olevat pinnat: Ra < 1 µm
- Saatavana lämmitys-/jäähdytysvaipalla säiliön seinämällä ja/tai eristyksellä ja ulkovaipalla
- Saatavana höyryn suihkutusventtiileillä suoraa tuotteen lämmitystä varten
- Yläkiinnitteinen kansi, saatavana turvalukituksella
- Yläkiinnitteinen aukko/varaventtiili
- Yläkiinnitteinen tarkistusvalo
- Yhdellä tai kahdella CIP-tulon haaralla, ø25 mm, pyörivällä sumutinpalloilla
- Yksi tai useampi tuotteen syöttö nesteille
- Yksi tai useampi jauheen tuloventtiili
- Saatavana sivukiinnitteisellä pienten ainesosien suppiiloilla
- Saatavana tasokytkimillä ja/tai punnituskennoilla

In-line-sekoitin/-pumppu

- Kaksi kokoa, roottorin halkaisijat: $\varnothing 250$ ja $\varnothing 350$ mm
- Suoraan kytketty moottori (suljettu kaksoismuotoilu)
Täysin koteloitu, IEC tai NEMA, IP55, joka on vuorattu ruostumattomasta teräksestä valmistetulla vaipalla, 4 ja 6 johdinta
- Mekaaninen kaksoisakseliiviste vesihuuhtelulla silikoni/hiili, vaihtoehtoisesti tiivisterenkaan silikoni/silikoni materiaali.
- Saatavana kiihdyttimellä
- Erityyppisiä staattorirenkaita

Ohjauspaneeli ja valvonta

- Saatavana seuraavilla APV Flex-Mix™ Instant PLC-/PC-ohjausjärjestelmillä:
 - PLC-releen erähallinta
 - PLC/PC-erähallinta
 - PLC/PC puoli jatkuva hallinta
 - PLC/PC jatkuva hallinta
- Saatavana joko Wonderware- tai Siemens-ohjauspaneelilla
- MCC:llä (Motor Control Centre), taajuudenmuuttajalla tai ilman

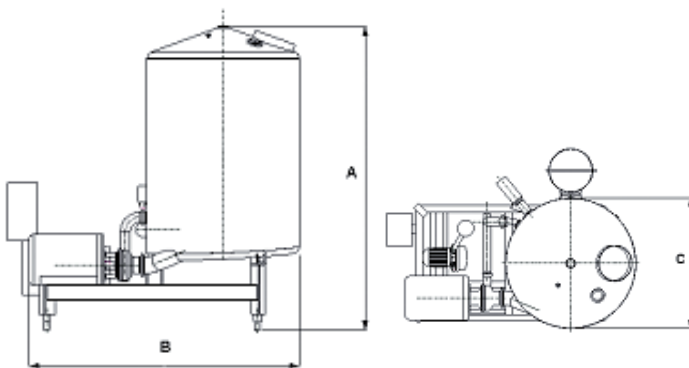
Tyhjiöjärjestelmä

- Yksi tai kaksi nesterengastyhjöpumppua, CIP-nesteitä kestävä ruostumaton teräs/muovi
- Suoraan kytketty moottori (suljettu kaksoismuotoilu). Täysin koteloitu, IEC tai NEMA, IP55, 4 ja 6 johdinta
- Vedenerotin käyttöveden uudelleenkäyttöä varten
- Säätöventtiilillä tyhjiötason ylläpitoa varten

Tekniset tiedot

Typpi Flex-Mix™	Säiliö		In-line sekoitin				Tyhjiöpumppu			Venttiilit				
	Säiliön tilavuus	Paineluokka	Inline mixerin koko	Taajuus @ 50 Hz	Moottori			Data @ 500 mbar Abs			Min/maks. ilmapaine			
					Koko Typpi IEC	Teho*	Nopeus @ 50 Hz	Pienin ilmapiirtisuus	Moottori @ 50 Hz	Tiivistevesi				
L	Bar	s ⁻¹	Kw	rpm	m ³ /h	kW	m ³ /h	Bar						
Instant-1000-250	1000	Täysi tyhjiö arvoon 0,5	$\varnothing 250$	25000	200	30 37	1450	150	4	0.9	6/8			
Instant-2000-250	2000		$\varnothing 250$		200	30 37								
Instant-3000-250	3000		$\varnothing 250$		200	30 37								
Instant-3000-350			$\varnothing 350$		315	75 90 110	975	150	4	0.9				
Instant-6000-350	6000		$\varnothing 350$		315	75 90 110						300	2 x 4	1.8
Instant-10000-350	10000		$\varnothing 350$		315	75 90 110						300	2 x 4	1.8

* ABB-moottorit



Typpi Flex-Mix™	Arvioidut mitat (mm)		
	A	B	C
Instant-1000-250	2490	2430	1160
Instant-2000-250	2365	2770	1562
Instant-3000-250	3115		
Instant-3000-350	3305	3205	2045
Instant-6000-350	3870	3580	
Instant-10000-350	5200		

Yhteystiedot:

SPX Flow Technology, Martinlaaksontie 40 E 32, FIN-01620 Vantaa Finland, Puhelin: +358 400 206 437

SPX Flow Technology, Pasteursvej, DK-8600 Silkeborg, Tanska
Puhelin: +45 70 278 278 Faksi: +45 70 278 278
www.apv.com / www.spxft.com

Löydät eri maiden toimipaikkamme, saamamme hyväksynnät ja sertifikaatit sekä paikalliset edustajamme osoitteesta www.apv.com.

SPX Corporation pidättää oikeuden muuttaa malleja ja materiaaleja ilman eri ilmoitusta tai velvoitetta. Tässä esitetyt mallien piirteet, rakennemateriaalit ja mitoitus tiedot ovat vain esimerkkejä eivätkä sitovia ennen kuin ne on kirjallisesti vahvistettu.

Julkaistu: 09/2010 6207-04-09-2010-FIN

Copyright © 2009 SPX Corporation

SPX®