

# 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 tyhjösekoituksella.

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 tyypistä

## 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 kiertoon säiliön yli ohitusliitännän 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 tuloventtiin avulla (patenttia haettu). Jauhe-/ilmaseos siirretään suoraan nestepinnan alla olevaan nesteeseen ja pakkopyörteestä ja tiheyserosta 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 ruiskituksen aikana ei ole mahdollista imeä ilmaa ulos sivuvaavassa lähdössä.

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

Jos tuote on lämmitettävä/ jäädytettävä 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-/ulkopinnan 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 suihkutussäiliöillä suoraa tuotteen lämmitystä varten
- Yläkiinnitteinen kansi, saatavana turvalukituksen kanssa
- 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 suppiloilla
- 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 kaksoisakselitiiviste vesihuuhtelulla silikoni/hiili, vaihtoehtoisesti tiivisterenkaan silikoni/silikoni materiaali.
- Saatavana kiihdyttimellä
- Erityyppisiä staattorirenkaita

## 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
- Säätoventtiilillä tyhjötason ylläpitoa varten

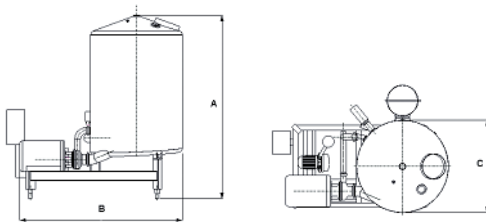
## OHJAUSPANEELI JA VALVONTA

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

## TEKNISET TIEDOT

TYYPPI FLEX-MIX™	SÄILIÖ		IN-LINE SEKOITIN				TYHJIÖPUMPPU			VENTTIILIT				
	SÄILIÖN TILAVUUS	PAINELUOKKA	IN-LINE MIX-ERIN KOKO	TAAJUUS @ 50 HZ	MOOTTORI			DATA @ 500 MBAR ABS			MIN/MAKS. IL-MANPAIN			
					KOKO TYYPPI IEC	TEHO*	NOPEUS @ 50 HZ	PIENIN ILMAP-ITOISUUS	MOOTTORI @ 50 HZ	TIIVISTE-VESI				
L	BAR		S-1		KW	RPM	M3/H	KW	M3/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



TYYPPI 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		

# SPX®

SPX Flow Technology, Pasteursvej, DK-8600 Silkeborg

P: (+45) 70 278 278 F: (+45) 70 278 330

SPX pidättää oikeuden sisällyttää uusimmat suunnittelun ja materiaalinuotokset ilman erillistä ilmoitusta tai velvoitetta.

Tässä ilmoitetut ominaisuudet, rakennemateriaalit ja mitat ovat tarkoitettu vain tiedokseen ja ne ovat paikkansapitäviä vain, jos ne vahvistetaan kirjallisesti. Tietoja tuotteiden saatavuudesta alueellasi saat paikalliselta myyntiedustajaltasi. Lisätietoa on osoitteessa [www.spx.com](http://www.spx.com).

JULKAISTU 07/2012 6207-05-07-2012-FIN COPYRIGHT © 2010 SPX Corporation