



fluidity.

nonstop

az élelmiszeriparban

 **AXFLOW**

A *fluidity.nonstop*® az ígéretünk és az elkötelezettségünk egy olyan szolgáltatási szint, termékminőség, minőség és szakértelem mellett, amelyet eddig soha sem múltak felül. Európa vezető vállalatai vagyunk a feldolgozóipari szivattyúk és az azokkal kapcsolatos szakértelem területén, és az a szándékunk, hogy gördülékenyen, szünet nélkül dolgozva megtartsuk ezt a pozíciót, és így a legjobbat nyújtsuk partnereink számára.

® A *fluidity.nonstop* az CxFlow Csoport bejegyzett védjegye.

Napjainkban az élelmiszerfeldolgozó ipar egyre nehezebb feladatokkal kerül szembe: minőségi termékeket állít elő egyre szorítóbb feltételek, egyre szigorodó előírások mellett, új, innovatív termékeket gyárt egy folyamatosan bővülő, egyre igényesebb fogyasztói réteg számára.

A nehézség a folytonos megszorításokban rejlik. Minden alkalmat meg kell ragadni a takarékoskodásra és a fejlesztésre.

Emellett pedig megfontoltan kell kiválasztani a munkatársakat.

Létfontosságú szerepet játszunk az élelmiszeriparban. A szivattyúkkal és folyadékkezelő rendszerekkel kapcsolatos ismereteink és az Önök élelmiszergyártási szakértelmének ötvözése olyan kedvező megoldásokat eredményezhet, amelyekkel pénz takarítható meg és versenyelőnyre lehet szert tenni.

fluidity.nonstop

Tegyen szert versenyelőnyre:

Tejipar	7
Húsfeldolgozás	13
Kényelmi élelmiszerek	19
Sör- és italgyártás	25
Sütőipar és cukrászat	31
Zsírok, olajok, mártások és majonéz	37



Tejipar

A nyomás minden oldalról érkezik: mindenkor, a gyártási és forgalmazási lánc egésze során betartani az élelmiszerbiztonságot és -higiéniát, közben pedig rugalmasan és nyereségesen működni nagyon szűk keretek között. Olyan kötéltánc ez, amely gyors, rugalmas tisztíthatóságot igényel gombnyomásra működő CIP és SIP rendszerrel, hatékony és megbízható hőmérséklet-ellenőrzéssel és olyan rendszerekkel, amelyek mindenkor 100 százalékos reprodukálhatóságot tesznek lehetővé.



A tejtermékek rendkívül érzékenyek lehetnek az állagváltozásra. A feldolgozó berendezésnek nagy volumenű termelés esetén is jó kell működnie, elkerülve a lágy gyümölcsök és az érzékeny, élő tejkultúrák károsodását és termékvesztését.



Az automatikus tisztítás (a CIP és a SIP) nemcsak gyorsabb, hanem kiszámíthatóbb, könnyebben kezelhető és nagyobb a reprodukálhatósága. Tervezése és mérete mindenkor teljesen higiénikus tisztítást tesz lehetővé a csővezetékben, szivattyúkban, tartályokban és fecskendőben. A problémát jelentő elemeket kizártuk, így nagy biztonsággal lehet a műveletet elvégezni.

A garantáltan higiénikus gyártósor biztonságot jelent Ön és vásárlói számára. Ezenkívül üzleti tevékenységét is fellendíti.



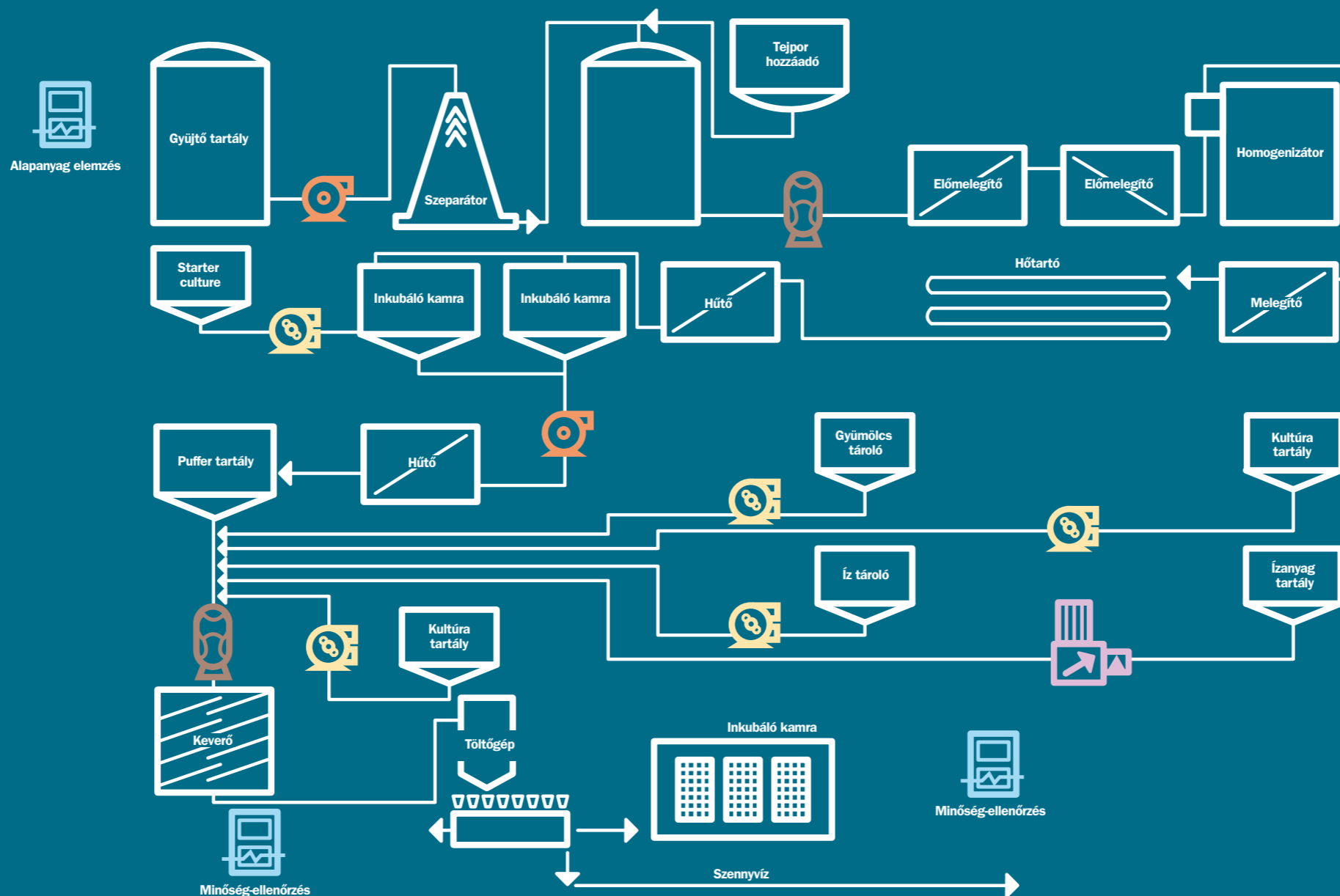
A rendszerek rendben tartásához szükséges, hogy tisztában legyünk a berendezések működésével - és az élelmiszerek viselkedésével, az adott környezetben. A higiénia „csapdáinak”, a kopási és elhasználódási pontoknak az ismerete, valamint az ezek kiküszöböléséhez szükséges ismeretek és tapasztalatok birtoklása magasabb szintre emelheti a feldolgozás jövedelmezőségét.



A kiszámítható szivattyúteljesítmény lehetővé teszi, hogy Ön szorosabb gyártási tűréshatárokon belül dolgozhasson, megemelve a profithatárt, egyre erősebb versenyt diktáló körülmények között is.

fluidity.nonstop a joghurtgyártásban

Egy joghurtgyártó sor a következő komponenseket tartalmazza részben vagy egészben.







A joghurtgyártás jellemzően több ellenőrzött hőmérsékletváltoztatást igényel; először a tej pasztőrözésekor, majd a homogenizálást követően gyors hűtéssel érik el, hogy a tej a kultúra életben tartásához szükséges inkubációs hőmérsékletű legyen. További gyors hűtésre van szükség, amelyet szigorúan ellenőrzött hőmérsékleten történő csomagolás, tárolás és forgalmazás követ.

A joghurt irreverzibilis folyadék, ezért kíméletes szivattyúzást igényel.

Az élő tejkultúra rendkívül érzékeny.

Kényes gyümölcsök kíméletes adagolása. Egy értékes végtermék kiszámítható reprodukálhatósága. Minél nagyobb a teljes gyümölcs koncentrációja, annál értékesebb a termék.

fluidity.nonstop megoldások melyeket az AxFlow szállít:

-  Műszeres elemzés
-  Mérő és adagoló rendszerek
-  Tömítő szivattyú
-  Centrifugál szivattyú
-  Kördugattyús / Piskóta szivattyú

Érzékeny joghurtalap gyors, állagváltozás-mentes szállítása. Minőségromlás nélkül maximalizálja a gyártás volumenét.

Garantáltan higiénikus gyártás.

Egyszerű, gyors, automatizált CIP és SIP tisztítás.

A rövid csővezeték minimalizálja a termékvesztéséget.

Szennyvízkezelési formák szerves részei sok élelmiszeripari folyamatnak. Megoldásaink tartalmazhatják a csiga, levegős membrán, tömlő szivattyúk keverők, szűrők, darálók és aprítók kombinációit.

A MECHANIKAILAG LECSONTÓZOTT
HÚSHOZ ADOTT FÚSZEREK

FÚSZEREK AZ ÉLELMISZER
FELDOLGOZÁSBAN

Húsfeldolgozás

Nem kevesebbre van szükség, mint a teljes gyártási lánc tökéletes ellenőrzésére. Ezt könnyű mondani, de nehéz lehet megvalósítani. Hacsak nem vagyunk tökéletesen tisztában a folyamattal – elméletben és gyakorlatban.



A higiénikus gyártáshoz érteni kell, hogyan viselkedik a termék eltérő körülmények között, és fel kell ismerni a kritikus pontokat. Ugyanakkor azt is tudni kell, hogyan hat a termék a környezetre. A csontok például felsérthetik és lehorzsolhatják a csővezetékét. Így potenciális baktériumcsapdák alakulhatnak ki. Ezenkívül, hogy a dolog még bonyolultabb legyen, a különböző állatok részei különféleképpen viselkednek.



A másodlagos folyamatokhoz használt olaj és zsír hajlamos lehet a belső felületeken való lerakódásra. Ez a lerakódás befolyásolja a hőmérsékletet és az állagot. Súlyos esetben veszélyes pont is lehet.

A gyors hűtéssel kombinált, kiszámítható hőmérséklet-szabályozás a biztonság és a higiénia garantálásának kulcsa.

A végtermék kiváló minőségű, gyakran alacsony zsírtartalmú nyers alapanyag. Maga a folyamat azonban erősen igénybe veszi a berendezéseket. Tartsa szem előtt a teljes életciklusra vonatkozó alacsony költségeket!

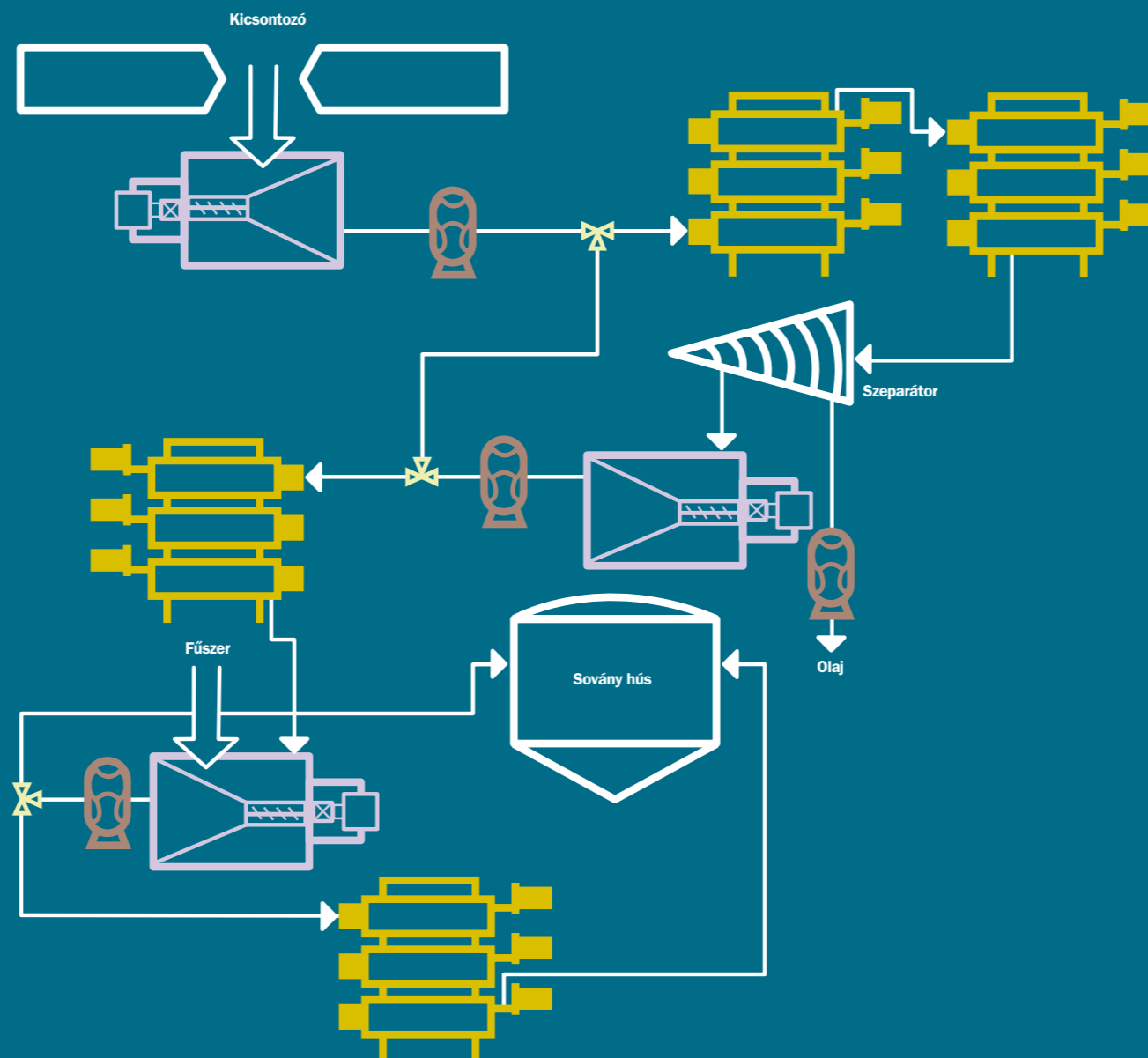


A gyorsaság mindig kulcsfontosságú! Ha növelni kell a hőmérsékletet, annak gyorsan kell történnie. A hűtésnek pedig még gyorsabban.

A hatékony tisztításnak a lehető legegyszerűbbnek kell lennie akkor is, ha Ön nem alkalmaz CIP-et.

fluidity.nonstop a mechanikailag lecsontozott (MDM) hús feldolgozásában

Az MDM gyártási folyamat a következő komponenseket tartalmazza, részben vagy egészben.



Az MDM gyártási folyamat során használt berendezések legyenek erősek, tartósak, és álljanak ellen a csontok és fűszerek koptató hatásának.

Melegből hidegbe. A csontozás és a szűrés során hő keletkezik, a hosszú ideig fennálló magas hőmérséklet pedig higiéniai problémákat jelent.

A felesleges zsírt különválasztják, lehűtik, és mártások, levesek, valamint kényelmi élelmiszerek alapjaként használják.

A csontokat és az egyéb állati maradványokat melléktermékként le lehet szivattyúzni.

fluidity.nonstop megoldások melyeket az AxFlow szállít:

-  Film hőcserélő
-  Adagoló
-  Kördugattyús / Piskóta szivattyú
-  Szelepek

A csiszolt felületű hőcserélők folyamatosan dörzsölik a dob belső felületét, hogy megakadályozzák a termék lerakódását és esetleges felgyülemelését, valamint biztosítsák a hatékony hőátadást.

Az intelligens rendszertervezés gyors, hatékony és egyszerű tisztítást tesz lehetővé.

A tudás hatalom. Ön a teljesen centralizált ellenőrző rendszer segítségével vezérelheti a rendszert.

Szennyvízkezelési formák szerves részei sok élelmiszeripari folyamatnak. Megoldásaink tartalmazhatják a csiga, levegős membrán, tömlő szivattyúk keverők, szűrők, darálók és aprítók kombinációt.

PIZZAMÁRTÁS

KIS VISZKOZITÁS

KÖZEPES SAVASSÁG

KÉNYES RÉSZECSKÉKET IS TARTALMAZ

Kényelmi élelmiszerek

Ezek szeszélyes piacok, amelyekre az összetevők sokfélesége és a gyors változás jellemző, feszegetve a gyártás rugalmasságának határait. A kényelmi élelmiszerek előállítása leleményességet igényel – és tökéletes bizalmat az Ön rendszereiben.



Gyakran elfeledkezünk a termékvesztés minimalizálásáról a tisztítás és a termékváltás során. Hatékony folyamatokban nincs helye a veszteségnek.



A gyártás rugalmassága a rendszertervezéssel kezdődik. Gyakran teljes csúsztatórendszereket is be lehet építeni.

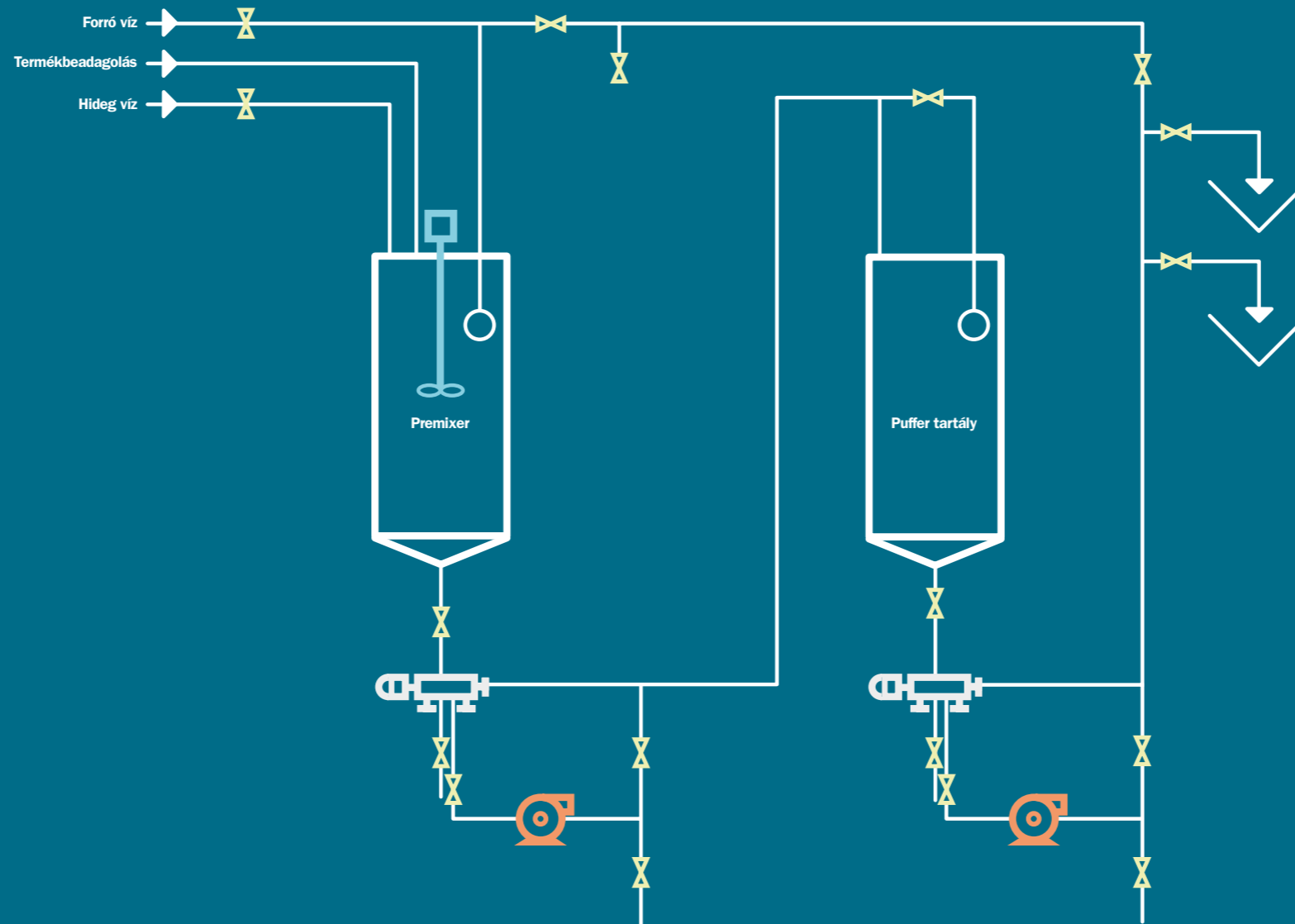
Költséghatékonyabb lehet három kisebb teljesítményű rendszer beépítése, mint egy nagyé. Az eredmény nagyobb rugalmasság, gyorsabb termékváltás és kevesebb hulladék.



A kisebb mennyiség tágabb határokat jelenthet a prémiumtermékektől. Az értékes élelmiszertermékek összeállítása kis alapterületű helyen is megvalósítható. A rendszer teljes kapacitásának kiaknázása erősségének kihasználását jelenti.

fluidity.nonstop a pizzamártás gyártásában és forgalmazásában

A pizzamártásgyártó sor a következő komponenseket vagy azok egy részét tartalmazhatja.



A rugalmasság elengedhetetlen a termékek széles skálájának biztosításához.

A berendezéseknek ellenállónak kell lenniük a fűszerek maró hatásával szemben.

A higiénia magának a rendszernek a megtervezésével kezdődik. A hatékony CIP tisztítórendszerek beépítésével időt és pénzt takaríthat meg - és teljes biztonságot valósíthat meg a tisztításban.

Nem csak arról van szó, hogyan van összeszerelve a rendszer, hanem arról is, hogy hova teszi. Kifizetődő, ha a folyamatot úgy tervezzük meg, hogy maximalizáljuk az áteresztőképességet és a logisztikát.

fluidity.nonstop megoldások melyeket az AxFlow szállít:

-  Csigaszivattyú
-  Keverő
-  Centrifugál szivattyú
-  Szelepek

Keverés, tárolás, forgalmazás ...
Láthatók a folyamatfunkciók, arra összpontosítunk, hogy ezek a megfelelő helyen, a megfelelő időben és a megfelelő módon menjenek végbe.

A kicsi szép. Olykor három kisebb rendszer kedvezőbb megoldás lehet egyetlen szivattyúnál, mert nagyobb szabadságot biztosít a rövid ideig tartó gyártási folyamatokhoz.

Összetett alkotórészek, rövid gyártási folyamatok, bonyolult összeállítás. Ugyanakkor az óriási profit lehetősége!

Szennyvízkezelési formák szerves részei sok élelmiszeripari folyamatnak. Megoldásaink tartalmazhatják a csiga, levegős membrán, tömlő szivattyúk keverők, szűrők, darálók és aprítók kombinációt.

SÖR



KIS VISZKOZITÁS

KÖZEPES VAGY NAGY SAVASSÁG

Sör- és italgyártás

A higiénia legszigorúbb kívánalmainak kell eleget tenni a sör- és az italgyártásban egyaránt. A higiénia nemcsak a termék biztonságára van hatással, hanem nagy mértékben befolyásolja a minőségét, a megjelenését és a szavatossági idejét is.



Az iparban is két különböző trend érvényesül – egyrészt a mennyiség növelése, másrészt a gyártási folyamatok idejének lerövidülése. A jelentősebb, nagy volumenű gyártási folyamatoknál a hangsúly a reprodukálhatóságon és legszűkebb határok között lehetséges legnagyobb hatékonyságú működésen van.

A gyümölcslevek előállítása, csomagolása és szállítása összetett folyamat, amely a lánc számos kritikus pontjának mindegyikén megköveteli a higiénia integritását. A nem helyesen kezelt gyümölcslé gyorsan elszíneződik, értéke csökken, sőt eladhatatlanná is válhat, ugyanakkor olyan kényes termék, amely állagában nagy változatosságot mutat. Elengedhetetlen az optimalizált kezelés.



Kisebb rendszerekben nagyobb szerepet játszik a rugalmasság. A rövidebb gyártási folyamatok és a termékértékesítés költséghatékony alkalmazásával gyorsan és hatékonyan lehet megfelelni a változó piac kihívásainak.

A végtermék vonzó látványa nagyon fontos tényező ezen a területen. Még a legkisebb vizuális hiba – üledékképződés, az átlátszóság hiánya, elszíneződés – esetén is a minőségellenőrzés a terméket elutasíthatja.



A sörgyártás során keletkező folyadékok meglepően agresszív hatásúak lehetnek - éppen ezért elengedhetetlen megfelelő csővezetékek és alkatrészek használata.

fluidity.nonstop a sörgyártásban

A sörgyártás folyamata jellemzően a következő lépéseket tartalmazza, részben vagy egészben.

A sör él gyártás közben. A nagy volumenű előállítás ellenére a sörfőzés rendkívül érzékeny folyamat, és az összetevőket gondosan kell kezelni.

Viszonylag kevés alapanyag egymásra hatásából végtermékek rendkívül széles skálája állítható elő. A sörfőző szakértelmét ki kell szolgálnia az általa használt rendszernek.

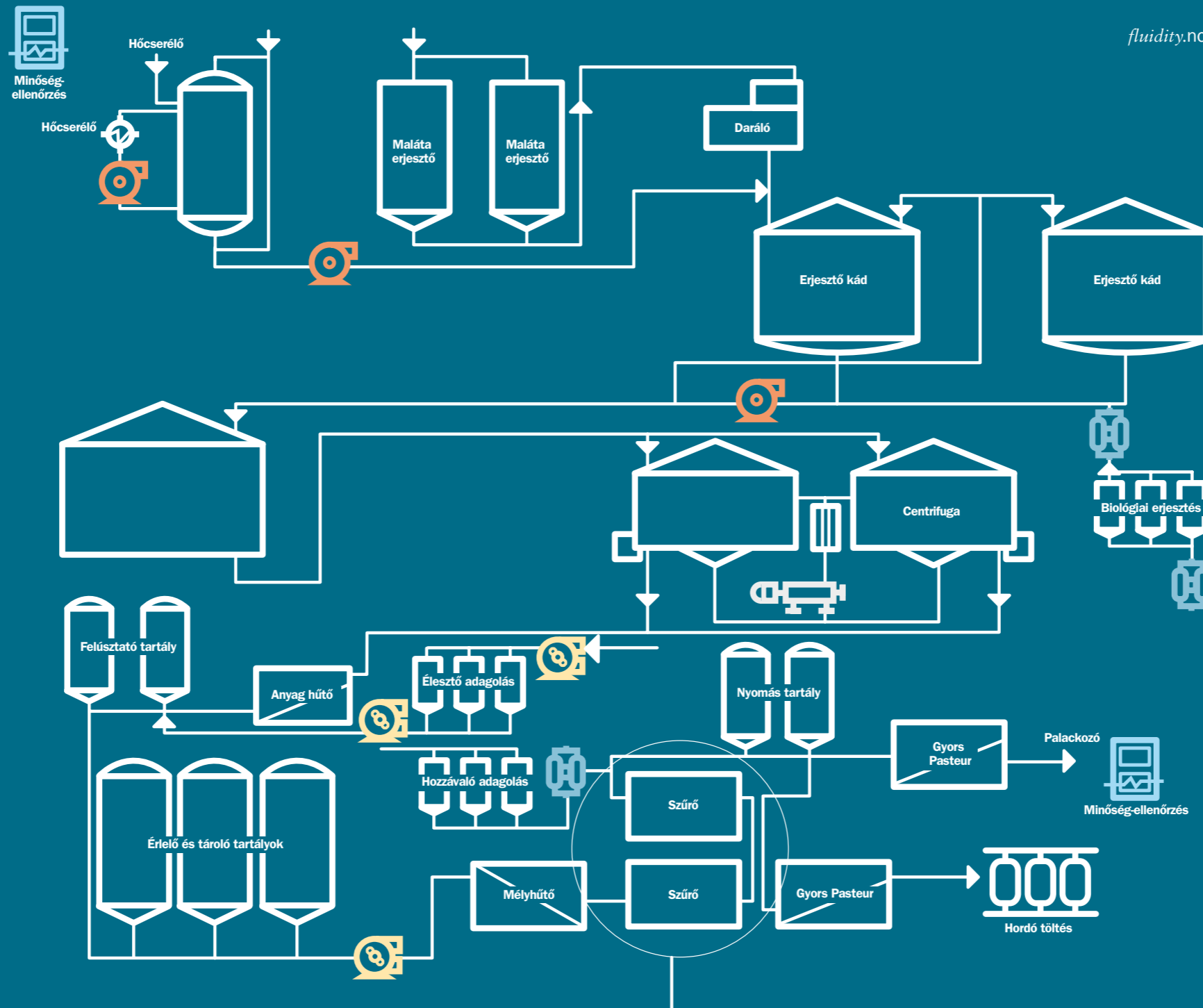
A CIP és a SIP rendszerek elengedhetetlenek mind a termékváltás során jelentkező állásidő csökkentése, mind a higiénia mindenkorli lelkiismeretes betartása szempontjából.

Az adagolás rendkívüli pontossága a nagy volumenű gyártás során is alapvetően fontos.





A megkövesedett algákból keletkezett kovaföld nagyszerű szűrőanyag. A szűrés optimalizálása javítja a sör látványát, szavatosságát és eladhatóságát. Ám ahhoz, hogy ezt a feladatot megfelelően elvégezzük, a kovaföldet is gondosan kell kezelnünk.

A sörfőzés egyes gyártási szakaszai rendkívül érzékenyek a belső sűrűlódásra (nyírás). És a nagy belső sűrűlódás (nyírás) azt jelenti, hogy nincs sör!

A szivattyú kiválasztása és a méretezés végső soron befolyásolja a folyamatban használt élesztő életképességét.



fluidity.nonstop megoldások melyeket az AxFlow szállít:

-  PCsigaszivattyú
-  Műszeres elemzés
-  Levegős membrán szivattyú
-  Tömlő szivattyú
-  Centrifugál szivattyú

Szennyvízkezelési formák szerves részei sok élelmiszeripari folyamatnak. Megoldásaink tartalmazhatják a csiga, levegős membrán, tömlő szivattyúk keverők, szűrők, darálók és aprítók kombinációit.

CSOKOLÁDÉ

KÖZEPES VAGY NAGY VISZKOZITÁS

NAGY ZSÍR- ÉS CUKORTARTALOM

ERŐSEN KOPIATÓ KAKAÓPOR-TARTALOM

Sütőipar és cukrászat

A mikro- és látványpékségek trendjéhez kapcsolódóan nő az igény a nagyságrendből adódó megtakarítások kiaknázására, és a sütdék fokozatosan nagyméretű, nagy volumenben termelő feldolgozó üzemekké válnak. Mindez nem csökkentheti sem a gondoskodást, amellyel a hozzávalókat kezelni kell, sem a részletekre való odafigyelést.



Valódi versenyelőnyhöz lehet jutni kifinomultabb és összetettebb termékek kínálásával, tökéletes reprodukálhatóság biztosításával, még a leghosszabb gyártási folyamat során is.



Ma piros, holnap káró. Úgy tűnik, semmi sem szab határt az egyre különlegesebb termékek iránti vágyunknak. Ahogy az ízlés, az ételek divatja és az évszakok változnak, úgy változik az igény a különböző termékek iránt. A gyártósor rugalmasságának lépést kell tartania a termék-összeállítás bonyolultságával.



A töltelékek és bevonatok kristályosodásának optimalizálása részben tudomány, részben „varázslat”!

Az intelligens rendszertervezés garantálja, hogy a termékváltás során minimális legyen a veszteség. Ezenkívül fontos, hogy a CIP rendszert gombnyomásra lehessen működtetni.

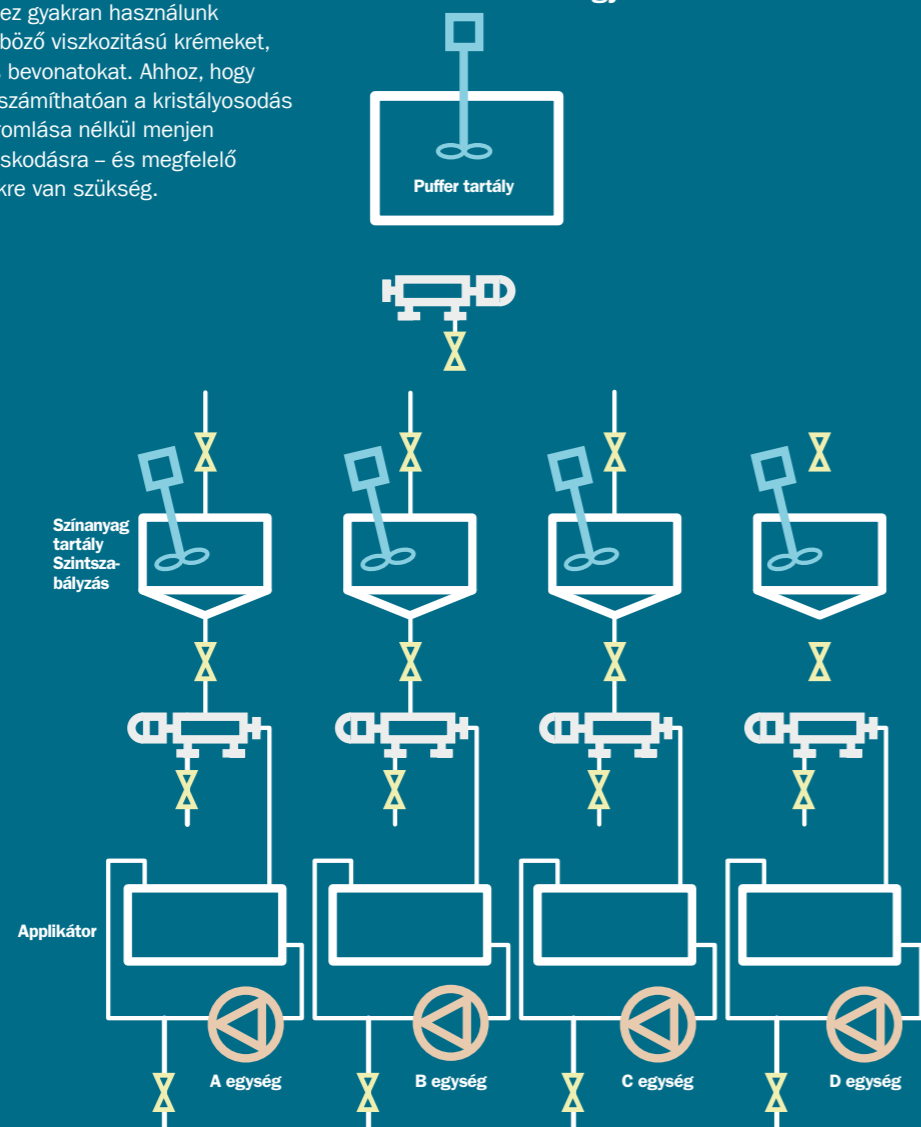


fluidity.nonstop a csokoládébevonat és a négyszínű díszítés előállításában

A zsír alapú krémek és csokoládék kristályosítási folyamata jellemzően a következő lépéseket tartalmazza, részben vagy egészben.

A sütemények és kekszek dekorációjához és díszítéséhez gyakran használunk nagyon különböző viszkozitású krémeket, lekvárokat és bevonatokat. Ahhoz, hogy szállítsuk kiszámíthatóan a kristályosodás és a látvány romlása nélkül menjen végbe, gondoskodásra – és megfelelő berendezésekre van szükség.

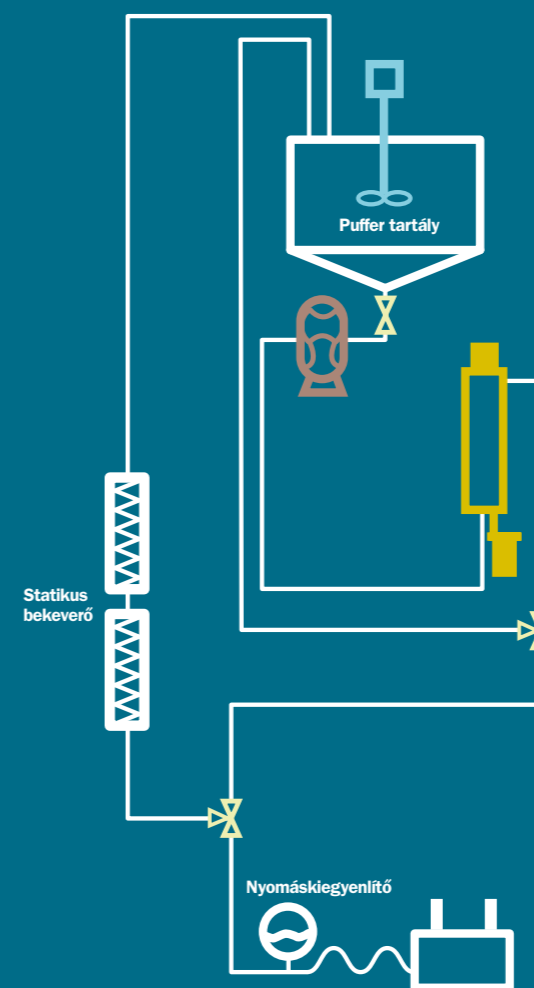
A négyszínű díszítés előállítása



fluidity.nonstop megoldások melyeket az AxFlow szállít:

-  Térfogakiszorítású szivattyú
-  Szelepek
-  Keverő
-  Csigaszivattyú
-  Kördugattyús / Piskóta szivattyú
-  Film hőcserélő

Csokoládé szétválasztás és kristályosítás folyamata



Nincs meglepetés. A CIP értékes időt takaríthat meg. Az eredmény pedig kiszámíthatóan mindig a kívánt minőségű.

A termékről való gondoskodás létfontosságú. Azonban a gépekről is gondoskodni kell. A cukrászatban használt gyümölcsalapú összetevők között sok tartalmaz savat és koptató hatású részeket.

Létfontosságú a hőmérséklet szabályozása. A krém alapú összetevők gyorsan romlanak, a nem kívánt kristályosodás pedig nem higiénikus terméklerakódásokat eredményezhet a csőrendszerben és a tartályokban.

Szennyvízkezelési formák szerves részei sok élelmiszeripari folyamatnak. Megoldásaink tartalmazhatják a csiga, levegős membrán, tömlő szivattyúk keverők, szűrők, darálók és aprítók kombinációit.

MARGARIN

NAGY VISZKOZITÁS

RENDKÍVÜL HŐÉRZÉKENY

SZILÁRDULÁSRA HAJLAMOS

Zsírok, olajok, mártások és majonéz

Ezt a területet a nagy mennyiségek és az alacsony tűréshatárok jellemzik. A titok a rendszertervezés optimalizálása kezdettől fogva, minimális többlet csővezetékkel, hatékony CIP rendszerrel, valamint a lehető legkisebb méret kialakításával annak érdekében, hogy elkerüljük a minőségi termék megszakítás nélküli, nagy mennyiségű előállítását.



Az élelmiszer-előállításban kevés olyan terület van, amely ennyire ki lenne téve a newtoni folyadékok dinamikájára vonatkozó törvényeknek, mint ez. A gondatlan előállítás, a túlzott gyorsaság és az összetevők nem pontos eloszlása egyaránt jelentős termékvesztéshez vezethet. Pénzt takaríthatunk meg, ha megértjük, hogyan viselkednek a folyadékok nyomás alatt.



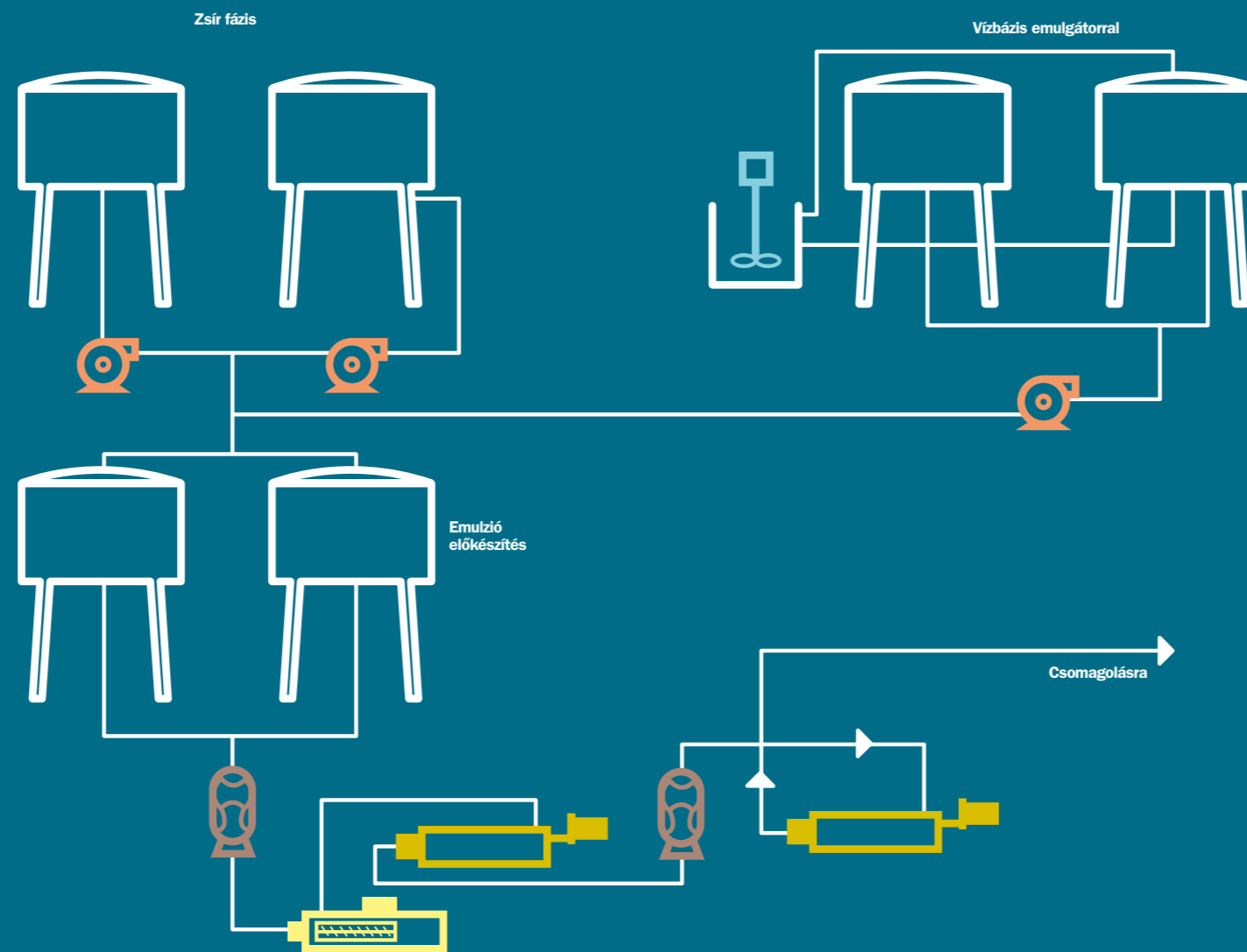
Az árközpontú előállítás koncentrálásra készlet. Tekintsünk át minden területet annak érdekében, hogy megtakarítást érjünk el minőségromlás nélkül. A valamennyi összetevőt felhasználó kiegyensúlyozott előállítás lehetővé teszi, hogy szűkebb határok között, a költséges túlkompenzálást minimalizálva működhessünk.



Nem minden előállítás nagy volumenű. Ugyanakkor a prémiumtermékek rugalmasságot igényelnek a gyártósoron.

fluidity.nonstop a margaringyártásban

A margaringyártó sor a következő komponenseket vagy azok egy részét tartalmazhatja.



A hosszan tartó hőhatás egy teljes gyártási folyamatot tönkretelhet.

Kiszámítható kristályosodás és képlékenyítés.

Fontos, hogy végig megőrizzük a termék homogenitását.

fluidity.nonstop megoldások melyeket az AxFlow szállít:

-  Piskóta szivattyú
-  Keverő
-  Centrifugál szivattyú
-  Film hőcserélő
-  Dinamikus nyírókeverő

Elengedhetetlen a reprodukálhatóság, különösen a nagy volumenű előállításban.

A könnyű tisztíthatóság csökkenti az átállási és a karbantartási időt.

Szennyvízkezelési formák szerves részei sok élelmiszeripari folyamatnak. Megoldásaink tartalmazhatják a csiga, levegős membrán, tömlő szivattyúk keverők, szűrők, darálók és aprítók kombinációit.

fluidity.nonstop – a titkos összetevő

Ön tudja, mit kíván meg egy folyamattól. Mi ugyanakkor értünk a folyadékdinamikához, illetve a folyamatokban az Ön által használt berendezésekhez és rendszerekhez. Ez ugyanannak az éremnek a két oldala. Minél szigorúbban ellenőrzi a folyamatokat, annál többet tud azokból kihozni, még nagyon szoros feltételek esetén is. És annál nagyobb lesz a gyártási biztonság.

Miközben büszkék vagyunk arra, hogy a helyi piac szerves részét képezzük, megértjük a multinacionális cégek különleges igényeit is – hiszen Európa-szerte több mint 20 országban tevékenykedünk. Ezenkívül kezdettől fogva segítséget tudunk nyújtani a különböző projektek megvalósításához, vevőszolgálatunk révén is.

Minden technológiában a vezető márkákat képviseljük, mindig a három legjobb közül választva. Ezek a technológiák a következők: diszperziós berendezések, darálók,

hőcserélők, műszerek és analitikai berendezések, mérő- és adagolórendszerek, keverőgépek, szivattyúk, szelepek, szerelvények és csővezetékek. Nem utolsósorban pedig rendelkezésre áll mérnöki szakértelmünk és hozzáértésünk. Az Ön számára ez azt jelenti, hogy biztos lehet benne, munkájához mindig a lehető legjobb folyadékkezelő megoldást kapja.

Íme néhány az általunk képviselt vezető márkák közül:



A fotókat a rendelkezésünkre bocsátotta:
Petter Karlberg, Kenneth Hellman, Spendrups, Rydbergs, © 2008 Jupiterimages, iStockPhoto

Austria AxFlow GesmbH
+43 316 68 35 09

Czech Republic AxFlow s.r.o.
+420 2 72 10 11 80

Denmark AxFlow A/S
+45 7010 35 50

Finland AxFlow Oy
+358 10 836 99 00

France AxFlow S.A.S.
+33 2 47 458 458

Germany AxFlow GmbH
+49 211 23 80 60

Hungary AxFlow Kft
+36 24 52 04 10

Ireland AxFlow Limited
+353 1 830 07 44

Italy AxFlow S.p.A.
+39 02 48 48 01

The Netherlands/BeNeLux
AxFlow BeNeLux B.V.
+31 36 538 12 11

Norway AxFlow AS
+47 22 73 67 00

Poland AxFlow Sp. z o.o.
+48 22 613 00 12

Portugal AxFlow Ida.
+351 21 446 15 90

Romania AxFlow Kft. branch office
+40 726 304 180

Spain AxFlow S.A.
+34 91 729 18 18

Sweden AxFlow AB
+46 8 602 22 00

Switzerland AxFlow GmbH branch office
+41 71 659 00 35

United Kingdom AxFlow Limited
+44 208 579 21 11

AxFlow Group Headquarters Sweden +46 8 54 54 76 70 www.axflow.com

