

Odborné listy specializované firmy pro farmacii, balení a výrobu potravin

Denkova ul. č. 3602, CZ-767 01 KROMĚŘÍŽ  
tel./fax 00420 573 502 640; abala@abala.eu

### Motto čísla:

**Velký cíl dává životu velký smysl.**

## INFORMACE

### Stroje BOSCH

V letošním roce budou ve výrobním závodě BOSCH v německém Waiblingenu prezentovány aseptické termoformovací balicí stroje řady TFA na balení smetánky do kávy, desertů a dětské výživy. Kalendář akcí na [www.abala.eu](http://www.abala.eu). Zájemcům rádi zprostředkujeme prohlídku i s doprovodem našich pracovníků.



### Tvrdé sýry

Nově dodáváme také formy na tvrdé sýry vyrobené unikátní technologií vstříkovaním jako jeden kus, což zajišťuje jejich pevnost a dlouhou životnost. Trojúhelníková mikroperforace umožňuje dokonalý odvod tekutiny a snadné vyklápění. Různé tvary i velikosti na přání zákazníka, jednoduché čištění.



### Metalseparátor

Inline metalseparátor LIQUISCAN VF+ je určen pro kontrolu pastovitých produktů. Nyní je možno jej instalovat přímo do potrubí nebo uzavíracího zařízení. Na veletrhu Interpack si prohlédnete širokou škálu separátorů, rentgenů, detektorů a magnetů německé firmy S+S na stánku H13A90.

### VELETRH INTERPACK 2011



V německém Düsseldorfu se ve dnech 12.-18. května 2011 opět sejdou vystavovatelé balicích strojů, zařízení a obalového materiálu.



Letos poprvé se veletrhu zúčastní společnost AVA, výrobce mixérů a sušiček - stánek H03F30. Doporučujeme navštívit stánky výrobců strojů pro míchání, mletí, mělnění, plnění a dávkování Karl Schnell - H04F16, pro sterilizaci a pasterizaci produktů v autoklávech Steriflow - H05J42, pro termoformovací balicí stroje a obalové materiály Mobepack - H05A22 a Hajek včetně strouhání a krájení - H11B58. Balení do různých krabiček Vepatec - H06A16 a skupinové balení SOMIC - H08bC57.



### Ochucování sýrů

**Speciální směsi bylin a koření - tradiční i sestavené dle receptů zákazníka - umožní výrobu mimořádné speciality - ochuceného tvrdého, měkkého, pařeného i čerstvého nebo taveného sýru.**

Tekuté směsi jsou čerpatelné a při výrobě zrajícího sýru se přidávají do těsta po sražení a krájení sýřeniny, během okapávání syrovátky. Po dalším okapání se sýr lisuje jako při běžné výrobě. Jedinečné složení zaručuje vynikající chuťové i vizuální vlastnosti sýru



**Zemetrasenie v Japonsku ma zastihlo práve v mliekárni Snow Brand Jokohama. Výroba bežala na plné obrátky a zem sa kymácala stále viac.**

Keď sa zastavovali stroje a nedalo sa udržať sa na nohách, už prebiehala evakuácia. Pekne pokojne, nikto z prítomných nepodľahol panike. Pre také situácie je síce nacvičený postup, ale najviac pomáha jedna zo základných vlastností Japoncov: zdvorilosť a úprimná úcta. Všetci sme sa sústredili na dvore vo väčšej vzdialenosti od budovy a čakali na ďalšie pokyny. Viem si predstaviť aké bolo ťažké pre nadriadeného vydať vôbec nejaký následný pokyn, keď má ešte pod nohami hojďavý signál prírody a jej sily.



ARCIL Group Vás zve na H06D09 - kompletní linky FFS pro kelímky, třídící a zakládací Aprium a skupinový Tecmapack.

Dva stánky H06B09 a H06C58 má BOSCH s horizontálním i vertikálním FFS a FS aseptickým balením, navštivte Christ Packaging pro farmaceutický průmysl na H16A03.



a rovnoměrné rozložení směsi v produktu. Směsi jsou dodávány v mikrobiologické kvalitě, nedochází ke kontaminaci produktu, lze je použít i tam, kde není možné chlazení produktu. Směsi jsou ideální také pro ochucování čerstvého a taveného sýru, zakysané smetany, bylinkového tvarohu, bylinkového másla a pomazánek. V souladu s dnešními trendy dodáváme také s přísadami a stabilizátory odpovídajícími nárokům na bio kvalitu. Ochucovací složky tvoří cca 4 % objemu sýru. Dodáváme je v 7 - 15 kg sáčcích.

**PLNĚNÍ****Plniče DOSIL**

Prorazte na trh s originálními variacemi!



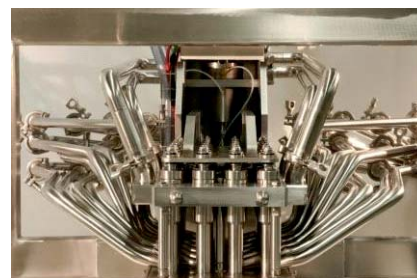
Zařízení pro plnění a dávkování DOSIL pracují velmi přesně a šetří drahé komponenty, což přispívá k rychlé návratnosti investice. Jedinečná technologie umožňuje plnění citlivých



produktů i produktů obsahujících částice bez jejich poškození. Hygienické provedení zajišťuje dlouhou životnost produktu. Je možno plnit krémy, tekutiny, viskózní produkty, produkty s více příchutěmi, za tepla nebo za studena. Samozřejmostí je čištění pomocí CIP. Plniče lze integrovat do stávající plnicí



linky zákazníka - nahradit jím původní plniče, nebo jej k původnímu přidat

**ZPRACOVÁNÍ SUROVIN****Jak pracuje našlehávací zařízení**

Našlehávací stroje pro mléčné produkty - ochucený tvaroh, pudinky, dezerty, pomazánky, zmrzliny, tavené sýry, ale také kosmetické krémy a další produkty, kterým je třeba dodat lehkost a objem.



Při mechanické výrobě pěny rozeznáváme dva postupy:

- Nekontinuální metoda, která napodobuje princip metličky na sníh a míchací misky, se kterými hospodyňky po staletí připravovaly sníh z bílků. Pro průmyslové použití přicházejí v úvahu jen opravdu velké stroje, kde je šlehací kotol opatřen spojeným víkem, které je nasazeno pod tlakem.

- Kontinuální metoda rozlišuje statický a dynamický míchač: v prvním případě je přiváděno tekuté médium společně s plynem pod tlakem potrubím, které je opatřeno křídélky nebo můstky. Na těchto překážkách vznikají velké turbulence a plyn je zapracován do tekutiny. Často se používá dusík, takže nedochází k oxidaci obsažených látek a aroma. Kde chybí kyslík, nemohou „dýchat“ ani žádné bakterie.

Tak je pozitivně ovlivněna trvanlivost našlehaných produktů. Statický míchač má jednu nespornou přednost, když je požadována vždy stálá konzistence pěny při konstantním výkonu. Specifický přívod energie závisí na přívodním proudu. Pokud se změni pracovní zadání, musí se statický míchač adaptací přizpůsobit. Zde pomohl vývoj dynamických míchačů, ve kterých se následkem turbulencí pohybují „překážky“ šikmo k přívodnímu proudu. Při tomto způsobu může být přívod energie obměněn pomocí přestavení otáček rotoru: Přívod proudu a přívod energie jsou tak rozpojeny.

Výroba pěny pomocí axiálních průtokových míchačů probíhá následně: Tekuté nebo pastovité médium je přivedeno pomocí uzpůsobeného čerpadla přesně podle předpisu do míchací hlavy. Při vstupu produktu se shromažďuje plyn, přidaný pomocí vzduchového systému (protože je lehčí), pomocí odstředivé síly uvnitř rotoru, zatímco těžší produkt je přitlačen ke statoru. Při tomto kroužení produktu vyčnívají



kolíky rotoru, které na opačné straně tvoří víření. Toto víření způsobuje, že plyn se vstřebá do produktu. Vytvoří se velké bubliny. Vzduch, vpracovaný do produktu, způsobí rychlé zvětšení objemu. Produkt se rozpíná, až se dostane k rotoru. Úkolem kolíků statoru je zde zabránit rotaci produktu. V mezeře mezi kolíky rotoru a statoru jsou dále děleny velké bubliny na menší. Napřed mají tvar „doutníku“, potom se rozpadají na stále menší a tím tvoří napěnění produktu.

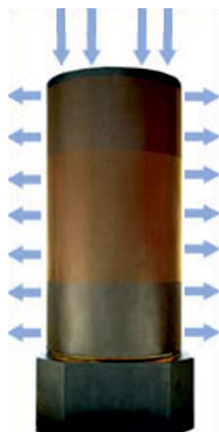
Viskozita produktu a jeho délka setrvání v míchací hlavě přirozeně ovlivňují velikost, do které jsou bubliny rozděleny. S klesajícím průměrem bublin se trvale zvyšuje jejich vnitřní tlak, až bublina praskne. Vznikající plyn je přijímán od sousedních, větších bublin, tyto se nadýmají a jsou opět děleny, jakmile překročí specifický průměr. Když je všechen přiváděný plyn zapracován do vzniklé pěny, můžeme hovořit o fázi homogenizace, ve které se také bubliny, nacházející se v rotoru, zpracovávají na „minibublinky“. Firma Aeromix.



## KLIMATIZACE FRISPACÉ

**Nová metoda průmyslové klimatizace využívá pohybu vzduchu.**

Metoda poskytuje řešení problémů, kterým čelí potravinářské závody již dlouhou dobu: chlazení v budovách, které jsou často špatně izolovány a mají vysoké stropy.

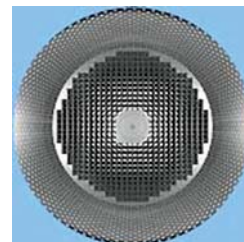


Zařízení Frispacé umožňuje dosažení konstantní nebo časově měnitelné teploty v chlazených prostorách (0 až 25°C), a její nastavení tak, aby odpovídala zpracovávané surovině a strojům v provozu.

Zařízení, využívající metodu pohybu vzduchu při malých rychlostech a na velké vzdálenosti, bylo dodáno již 500 odběratelům, zejména do sýráren.



Princip je charakterizován horizontálním rozvodem vrstev chladného vzduchu ve výšce od 2 do 4 metrů nad podlahou. Prostor pod teplým vzduchem je zvedán nahoru. Ve vrstvě chladnější vzduch působí konstantním tlakem na ostatní chladný vzduch.



Chladný vzduch se pohybuje do horní části vrstvy, kde je nasáván klimatizačním zařízením, chlazen na požadovanou teplotu a potom opět distribuován.

Silnou stránkou klimatizačních zařízení je hygiena. Vzduch proudí uvnitř nerezových trubic, což umožňuje neustálou dekontaminaci vzduchu kondenzací nebo námrazou, která se tvoří na vnější straně trubic a zachycuje většinu částic v suspenzi, které padají do spodní části zařízení a mohou být ihned odstraněny.

## OPTIMALIZACE VÝROBY Tepelné ošetření

**Ošetření potravin, krmiv i farmaceutických výrobků v jakémkoli typu balení (sáčky, plechovky, sklenice) pasterizací, sterilací i vakuovým ohřevem.**



Při výrobě citlivých potravin, jako například dětské výživy nebo mléčných produktů, je důležité extrémně spolehlivé ošetření a zachování zdraví prospěšných vlastností produktu.



Zpracování masa ryb, které je často křehké, vyžaduje ošetření v autoklávu, při přesně stanovené teplotě a správně nastaveném čase. Naopak zelenina potřebuje krátkou sterilizaci za vysoké teploty, aby se zachovala její kvalita. Některé výrobky z masa, jako jsou například párky, potřebují přesnou kontrolu distribuce teploty při zpracování, neboť pouze při krátké době ošetření je zaručeno, že se neporuší jejich tenký obal.

Také krmiva pro zvířata mohou být ošetřena při nízkých provozních nákladech, na spolehlivých a výkonných zařízeních. Autokláv je možno použít na všechny druhy balení (sklenice, konzervy, sáčky, aluminiové misky) nejčastěji při teplotě 125/128°C.

Každý z uvedených výrobků vyžaduje tedy jiný typ zařízení. Systém oběhu vody nebo vzduchu je vhodný pro sterilaci potravinářských výrobků v sáčcích. Ve statickém zařízení je možno sterilovat, pasterizovat a vařit při nízkých teplotách. Výrobky v téměř všech typech balení se v zařízení nepohybují.

V rotačním zařízení se výrobky otáčejí pod proudem vody, čímž je urychlen přenos tepla a zkrácen čas ošetření.



Pro malé laboratorní podmínky je určeno rotační sterilizační zařízení, které má průměr 900 mm, navzdory tomu dokáže splnit požadavky kladené potravinářským nebo farmaceutickým průmyslem.

Extrémně náročné výrobky jsou ošetřovány v zařízení, které jimi velmi rychle horizontálně pohybuje. Tak je zaručeno, že výrobek má na všech místech stále stejnou teplotu a nedochází k jeho nerovnoměrnému přehřívání.



**VÝHODNÉ NABÍDKY**

**Prodej vystavovaných a použitých strojů**

**Přinášíme informace o strojích, které byly vystaveny v showroomech výrobce, nebo které již byly používány, a nyní jsou nabízeny za zvýhodněnou cenu.**

Použité zařízení pro magnetickou separaci Magbox Auto Clean XXL. Určeno zejména pro potravinářský nebo farmaceutický průmysl, vyrobeno v roce 2009. Bylo instalováno pro separaci sypaného granulovaného cukru. Kapacita je 120 t/hod, systém pracoval v kontinuální zpracovatelské lince. Certifikováno pro instalaci ve výbušné atmosféře (ATEX vnitřní zóna 21, vnější 22).



Použitý aseptický termoformovací stroj BOSCH TFA 4830 PS, rok výroby 2002, formát kelímků 4 x 125 ml, rychlost 43.000 kelímků za hodinu. Vhodný pro plnění jogurtu s malými kousky ovoce nebo dezertů. Vybaven

**PŘIPRAVUJEME**

**Paletizace**

Speciální robotická verze paletizéru pracuje i při teplotě -30°C se zatížením 180 kg

**Symposium BOSCH**

Zařízení, které vylepšují činnost aseptických FFS strojů - další poznatky z BOSCH Aseptic symposium

**Sanitace**

Řešení pro čištění a dezinfekci v provozech, zpracovávajících vejce

**Dětská výživa**

Technologie pro UHT sterilizaci, pístová čerpadla, míchací nádrže...

celokovovým pístovým plnicím. Hygienická úroveň: plně aseptická. Stroj bude k dispozici během roku 2011. Cena zatím není stanovena, bude předmětem jednání.



Použitý balicí stroj ALPMA U-63 pro balení sýrů trojúhelníkového tvaru. Výkon: max. 3.600 jednotlivých balení/hod. Balicí materiál aluminiová folie, s reliéfem, lakovaná nebo kaširovaná.



Stroje na dělení bochníků sýru na segmenty KMS 450 a na strouhání sýru

**BALENÍ LÉČIV**

**Automatické blistrovací stroje s uzavíráním**

Pro balení léčiv, ale i žvýkaček nebo bonbonů.

Stroje splňují náročné požadavky, kladené při zpracování farmaceutických produktů. Díky speciální struktuře je zaručena přesnost a kvalita balení. Různé druhy použitého materiálu (PVC, PVC+PVDC, PP, hliník...). Různé rozměry blisteru a počet tablet zabalených v blisteru. výkon přizpůsobený výrobním kapacitám zákazníka.



TURBO 3000, vyrobeny v roce 2010, doposud předváděny jako ukázkové, nyní jsou nabízeny k prodeji s velmi krátkým dodacím termínem.

Stroj KMS 450 je určen na dělení bochníků tvrdého i měkkého sýru na segmenty. Uvnitř bochníku je vyřiznuto kruhové jádro. Maximální průměr bochníku 450 mm, maximální výška 160 mm.

Stroj TURBO 3000 pro strouhání polotvrdého sýru, jako např. Mozzarella, švýcarský sýr, eidam nebo gouda, a při speciální úpravě také parmezánu. Zpracovává kostky sýru 50 x 50 x 50 mm. Snadné ovládání a čištění.



Podrobnější nabídky, cenu a dodací podmínky zašleme na vyžádání. Případné úpravy strojů pro požadavky zákazníka, např. změna formátu, budou nabídnuty zvlášť. Zajistíme dopravu i následný servis.

**SKLADOVÁ MANIPULACE**

**Malý 4osový paletizér**



Pro malé zatížení, ale vysokou rychlost.

Paletizér Silled 304 skládá europalety (800/1000 x 1200) do maximální výšky 1,4 m. Maximální zatížení je 40 kg, dosah 2091 mm, 2400 cyklů za hodinu.