



به غرفه ما بیاید

سالن مبنا - طبقه همکف
گوشه چپ جنوبی
یازدهمین نمایشگاه بین المللی
چاپ و بسته بندی تهران



روی جلد: صنایع بسته بندی آیدانار
بزرگترین تولیدکننده فیلم P.V.C در ایران
به ضخامت ۲۰ تا ۷۰۰ میکرون و عرض تا ۱۷۰ سانتی متر
فیلمهای رنگی، شفاف، مات، آجدار با قابلیت چاپ عالی
تهران، خیابان سمیه، نبش خیابان فرصت، ساختمان ۱۲۹،
طبقه هفتم، شماره ۲۴ تلفن: ۸۴۷۸۲۱-۲ - ۸۴۷۸۱۹ - ۸۳۰۳۱۸۹
فکس: ۸۱۳۹۴۴۵

ماهنامه صنعت بسته بندی

(چاپ و بسته بندی سابق)
سال ۱۳۸۳ شماره ۶۵
صاحب امتیاز: مدیرمسئول و سردبیر
رضا نورائی

تهران، صندوق پستی: ۱۴۸۷-۱۳۱۴۵
تلفن: ۷۶۰۷۹۶۳ - ۷۵۱۳۳۴۱
فکس: ۷۵۱۲۸۹۹
www.iranpack.org
info@iranpack.org

روابط عمومی:

شروین سلیمی ۰۹۱۲ ۳۷۱ ۶۲ ۶۴
===== امور مشترکین: =====
سپیده هژبری

مترجم مطالب انگلیسی:

سهیل چهره‌ای ۰۹۱۲ ۲۰۵ ۳۴ ۱۷
اسکن و صفحه آرایی: زینب صادقی

همکاران این شماره:

مهندس حجت سلمانی، سوسن خاکبیز، س.م.ا،
مهندس مصطفی امامپور، مهندس ارسطو شهایی،
مهندس هاشم حبیبی، مهندس علی حق پرست
نمایندگی اصفهان: ۰۹۱۳ ۳۱۴ ۷۵ ۲۵
دفتر فروش رشت: تلفکس: ۰۳۱-۳۲۳۴۰۰۲
اسکن: ماهنامه صنعت بسته بندی
کامپیوتر به زینک: رایان پارس ۸۷۴۰۰۷۳
چاپ: نقشینه پیمان ۸۸۲۲۶۶۲
صحافی: نصر ۳۰۰۹۶۹۵
نقل مطالب این ماهنامه با ذکر ماخذ آزاد است.

- گذری در ایران پلاست ۱۳۸۳ < ۲
- گامی به سوی یگانگی هنر و صنعت < ۴
- سمینار معرفی نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۵ < ۶
- مروری بر نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۲ (دوره قبل) < ۱۱
- شانزدهمین نمایشگاه آثار دانشجویان طراحی صنعتی دانشگاه تهران برگزار شد < ۱۶
- با یک تیر ۳ نشان بزیند < ۱۷
- طراحی بسته بندی (آرایی و زیبایی) < ۲۰
- مختصری درباره نوآوریهای تصویرسازی مستقیم بر روی شابلن از طریق کامپیوتر
در چاپ اسکرین < ۲۲
- کاربرد فن آوری ترمیم سیلندرها و نوردهای چاپ < ۲۳
- بسته بندی توزیع (بخش نخست) < ۲۴
- اهمیت بسته بندی کاغذی و مقوایی < ۲۷
- بسته بندی، انرژی و انتخاب صحیح < ۳۰
- سیستم بسته بندی < ۳۲
- مرزهای جدید بطری‌های PET < ۳۴
- کاربرد پلاستیکهای بسته بندی (نفوذناپذیری) < ۳۶
- سیستم‌های اطلاعاتی ERP و WFS در صنعت کارتن < ۳۹
- استانداردهای بسته بندی ایران (ظروف فلزی برای بسته بندی رب گوجه فرنگی) < ۴۰
- روپوشهای بسته بندی الیاف زراعی و مواد بسته بندی < ۴۲
- تازه‌های کتاب بسته بندی < ۴۳
- معرفی استانداردهای جهانی بسته بندی < ۴۴
- معرفی سایتهای بسته بندی (www.kamco.com) < ۴۵
- واژه‌شناسی بسته بندی < ۴۶
- نمایه مقالات بسته بندی در نشریات تخصصی < ۴۸
- صادرات مجدد محصولات ایران از کشورهای همسایه ناشی از ضعف در ساختار
بازاریابی و بسته بندی ایران است < ۴۷
- اخبار بسته بندی < ۵۲

گذری در ایران پلاست ۱۳۸۳

نشت یاب ظروف پلاستیک

مهندس عامری از مدیران شرکت مهندسی کارواندیشه گفت: "ما عرضه کننده محصولات شرکت Bonfiglioli ایتالیا بود که شامل طیف وسیعی از دستگاههای تست نشتی (Leak Test) هستیم. امروزه، دستگاههای تست نشتی کاربرد زیادی در شاخه‌های مختلف صنعت پیدا کرده است. صنایع دارویی، تولیدکنندگان ظروف خالی اعم از پلاستیکی، فلزی و به طور کلی بیشتر تولیدکنندگان معتبری که می‌خواهند از سالم بودن بسته‌بندی محصولات خود، قبل از ارائه به بازار مصرف مطمئن گردند، از یک و حتی چندین دستگاه نشت یاب در خطوط تولید و بسته‌بندی خود استفاده می‌کنند. با توجه به جنس ظروف، ابعاد آن، پرو یا خالی بودن ظروف و نیز ظرفیت خطوط تولید، طیف وسیعی از دستگاههای Leak Test را در این نمایشگاه ارائه کردیم. علی‌رغم نیازی که تولیدکنندگان داخلی، برای مثال تولیدکنندگان انواع ظروف پلاستیکی که در نمایشگاه ایران پلاست حضور چشمگیری هم داشتند، به دستگاههای تست نشتی دارند، متأسفانه چون استفاده از این دستگاه جز در موارد خاص در صنعت ایران رایج نشده و جا نیافتاده، در نتیجه آن گونه که انتظار می‌رفت از غرفه کمپانی Bonfiglioli استقبال نشد ولو این که کسانی که به غرفه مراجعه می‌کردند مخصوصاً آنها که پیش زمینه‌ای هم در خصوص اهمیت این دستگاهها داشتند، از تنوع دستگاههای ساخت کمپانی Bonfiglioli و توانایی‌های آن در تامین نیاز شاخه‌های مختلف صنعت بسیار راضی بودند و برای خرید دستگاه و ادامه همکاری بسیار اظهار علاقه می‌کردند به طوری که در پایان نمایشگاه، لیستی مشتمل بر شمار قابل توجهی از متقاضیان بالقوه این دستگاهها تهیه شد و تنها دستگاه موجود در غرفه نیز به یکی از تولیدکنندگان داخلی فروخته شد. ضمن این که در روز سوم نمایشگاه، طی یک همایش دو ساعته در یکی از سالن‌های کنفرانس نمایشگاه،

امکانات تولیدی و توانایی‌های کمپانی Bonfiglioli برای جمعی از مدعوین شرکت کننده از صنایع مختلف، عرضه گردید که مورد استقبال قرار گرفت." وی در ادامه افزود: "در هر حال بعد از دو بار حضور در نمایشگاه ایران پلاست، این تجربه برای ما حاصل شد که باید جهت اطلاع تولیدکنندگان ظروف پلاستیکی و به طور کلی آنانی که به نوعی نیازمند دستگاههای Leak Test هستند، تبلیغات بیشتر و بهتری بعمل آوریم تا در مدت برگزاری نمایشگاه، این فرصت برای تمامی بازدیدکنندگان و شرکت کنندگانی که متقاضی دستگاههای نشت یاب هستند، فراهم آید که از نزدیک با ویژگی‌ها و مشخصات این دستگاهها آشنا شده و در صورت لزوم نسبت به تامین نیاز آنان اقدام شود."

خدمات کامل شریک لیبل

مهندس خدابخش رییس هیئت مدیره شرکت داروپات شرق درباره فعالیت این شرکت و آورده‌های آن در ایران پلاست گفت: "شرکت صنایع بسته‌بندی داروپات شرق با هدف تولید فیلمهای بسته‌بندی برای صنایع دارویی و غذایی کشور در سال ۱۳۷۵ تاسیس و برای اولین بار در کشور اولین خطوط فیلم PVC سخت جهت تولید فیلمهای پلیستر دارویی رانصب و راه اندازی نمود. قبل از تولید داخلی این گونه فیلمها کشور سالانه حدود ۲۰ میلیون دلار جهت



واردات هزینه می‌کرد." وی در ادامه سایر فعالیتهای داروپات شرق را چنین برشمرد: "تولید فیلمهای PVC/PVDC جهت بسته‌بندی داروهای حساس به رطوبت که هم اکنون علاوه بر رفع نیاز داخلی نسبت به صادرات آن به کشورهای دیگر نیز اقدام کرده‌ایم. این شرکت اولین و تنها تولیدکننده فیلم PVDC در ایران می‌باشد. تولید انحصاری دیگر این شرکت که برای اولین بار در ایران انجام می‌شود فیلمهای PET است. همچنین این شرکت اولین دارنده خط کامل فیلمهای شریک لیبل شامل تولید، چاپ و خدمات بعدی که در این نمایشگاه عرضه شد. شرکت داروپات شرق برای اولین بار در کشور تولید فیلمهای PP و ظروف آن را به شکل فوق شفاف آغاز کرده و عرضه کننده ظروف بهداشتی PP فوق شفاف در ایران می‌باشد." وی درباره مایشگاه ایران پلاست گفت: "نمایشگاه ایران پلاست امسال با برنامه ریزی بهتری آغاز شد و توانست در طول مدت برگزاری حضور افراد متخصص را در این مجموعه فراهم آورد. امسال با اجرای طرح فروش بلیط تا حدودی از ازدحام بی‌مورد جلوگیری شد و بدین صورت غرفه‌داران توانستند راحتتر محصولات خود را به متخصصان عرضه کنند. در این دوره، این شرکت با عرضه فیلمهای چاپ شده شریک PVC توانست نظر تعداد زیادی از مراجعان را جلب کند. همچنین در این دوره، بر خلاف دوره‌های قبلی، این شرکت شاهد حضور افراد خارجی مراجعه کننده بیشتری بود و توانستیم به راحتی اطلاعات لازم را در اختیار آنها جهت صادرات قرار دهیم. در عین حال متأسفانه امسال نیز مانند سالهای گذشته نمایشگاه شاهد اطلاع‌رسانی ضعیفی بود و مراجعان برای شناسایی غرفه‌ها با مشکل مواجه بودند. در بعضی از فضاهای نمایشگاه سیستمهای حرارتی بگونه‌ای فعال بودند که مراجعان یا غرفه‌داران از شدت گرما در عذاب بوده و در جایی دیگر هوا چنان سرد بود که پاره‌ای اوقات غیر قابل تحمل می‌شد."

موفقیت ایتالیایی ها

مدیر فروش شرکت دایکل که نمایندگی محصولات Dolci Extrusion ایتالیا را بر عهده دارد در باره حضور این شرکت در نمایشگاه ایران پلاست و فعالیتهای آن گفت: "بعد از نمایشگاه K در آلمان، نمایشگاه ایران پلاست تجربه موفقیت آمیزی برای شرکت Dolci Extrusion ایتالیا سازنده ماشین آلات تولید فیلم های چندلایه بسته بندی و کشاورزی بوده است. استقبال گسترده صنایع پلاستیک از غرفه شرکت Dolci Extrusion به حدی بود که مدیران این شرکت بلافاصله تصمیم گرفته اند که در نمایشگاه بعدی ایران پلاست هم به طور جدی شرکت کنند، این شرکت در طول چندین ماه گذشته موفق به فروش چندین خط کامل فیلم چندلایه شده است که دو خط در شرف آماده شدن می باشد و به زودی به ایران ارسال می شود."

وی افزود: "شرکت Dolci Extrusion با سابقه بیش از ۵۰ سال و فروش بیش از ۲۵۰۰ خط کامل در سرتاسر دنیای یکی از معتبرترین تولیدکنندگان این نوع دستگاه در ایتالیا می باشد. ماشین آلات خریداری شده از این شرکت قبل از حمل در محل کارخانه نصب و راه اندازی شده و به صورت کامل در حضور مشتریان آزمایش و آموزش داده می فرسند. سپس این ماشین آلات بسته بندی و به مقصد ارسال می گردند. این خطوط در محل کارخانه مشتری و با حضور تکنسین های شرکت Dolci نصب و راه اندازی شده و بعد از آموزش کامل به مدت یکسال از تاریخ نصب و راه اندازی گارانتی می شوند. سرویس و پشتیبانی بعد از فروش یکی از نقاط قوت شرکت Dolci می باشد اگرچه مشتریان قدیمی این دستگاهها اذعان نموده اند که به ندرت احتیاج به قطعات و یا پشتیبانی فنی داشته اند."

وی همچنین درباره شرکت دایکل توضیح داد: "شرکت دایکل با سابقه بیشتر از

۴۰ سال در صنایع نساجی و پلاستیک ایران، نماینده انحصاری شرکت Dolci Extrusion در ایران می باشد. این شرکت نهایت تلاش خود را برای معرفی آخرین تکنولوژی برای پیشبرد و موفقیت صنایع پلاستیک ایران نموده و آمادگی معرفی و ارسال اطلاعات در مورد خطوط زیر را می باشد."

۱. خطوط تولید فیلم چندلایه برای استفاده در صنایع بسته بندی (Blown Film)
۲. خطوط تولید فیلم چندلایه برای تولید فیلم استرچ، CPP و فیلم پوشاک و نوار بهداشتی (Cast Film)
۳. خطوط تولید فیلم های کشاورزی تا عرض ۱۸ متر (Blown Film)

پیشروی شرکت پیشرو صنعت

شرکت پیشرو صنعت فرآیند تولیدکننده انواع پمپ های وکیوم و بلوئرهای هوا با مکانیزم دورانی رینگ مایع (Liquid Ring)، اجکتور (جت پمپ وکیوم) و جت هیترهای بخار و نماینده رسمی و انحصاری کمپانی های معظم اروپایی Thomas Rietschle (آلمان)، Lutos (جمهوری چک)، VACUUBRAND (آلمان) و EQUIREPSA (اسپانیا) با ارائه محصولات متنوع خود در زمینه پمپ های وکیوم (خلأ) و بلوئرهای هوا در سالن ۳۸۸ نمایشگاه ایران پلاست حضور فعالی داشت. مدیر فروش این شرکت در این خصوص گفت: "تعداد کثیر بازدیدکنندگان از صنایع مختلف کشور، دانشجویان، اساتید و پژوهشگران، نمایانگر حضور فعال این شرکت در نمایشگاه بود."

وی ادامه داد: "مدیران شرکت ضمن ارزیابی بسیار مثبت حضور خود در نمایشگاه ایران پلاست، این نمایشگاه را جلوه ارزشمندی برای صنعت کشور برشمرده و مشارکت خود در سال های آتی را تأیید می کنند."

چاپ روی همه چیز

سید محمود آل طه درباره ره آورد این بار خود در نمایشگاه ایران پلاست گفت: "این بار

نیز چند ماشین چاپ خود را برای اولین بار معرفی کرده ایم که ماشین چاپ سی دی و چاپ روی ظروف پلاستیکی بزرگتر از جمله آنهاست."

وی افزود: "ماشین چاپ روی شیشه نیز در راه است که نمونه کار آن را در این نمایشگاه ارائه کرده ایم."



خط شکنان طراحی صنعتی

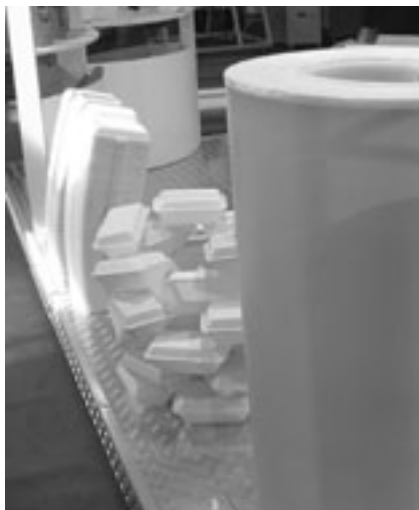
برای نخستین بار در ایران یک شرکت طراحی صنعتی با هدف معرفی طراحی صنعتی و طراحی محصول برای و با هزینه شخصی در نمایشگاه ایران پلاست شرکت کرد و چندین طرح و ایده های ابتکاری و پروژه های انجام شده از ظروف پلاستیکی را به نمایش گذاشت. کانون طراحان فراست با ارائه کارهای خود در زمینه ظروف مخصوص حمل مایعات به صورت مدل توپر و مدل عملکردی (Prototype) با ابعاد واقعی به همراه فایل های کامپیوتری، میدان را برای حضور سایر طراحان صنعتی در این بازار گشود. ظروف ارائه شده اغلب با عملکردهای ویژه و فرمهای ایرانی ساخته شده و با در نظر گرفتن استانداردها، مهندسی فاکتورهای انسانی (ارگونومی)، استتیک (زیبایی شناسی)، محیط زیست، بسته بندی ثانویه، تخلیه مناسب مایع، حمل و استفاده، فرهنگ مصرف کننده، استاتیک (ایستایی) و فاکتورهای متعدد دیگری طراحی شده بودند.



چلو کباب و همبرگر در ظروف رنگی

با راه اندازی خط تولید ورق فومهای رنگی پلی استایرن از این پس ظروف یکبار مصرف ساخته شده از ورق فوم به صورت رنگی به بازار عرضه خواهند شد.

این ورقهای دولایه برای نخستین بار در ایران در نمایشگاه ایران پلاست امسال توسط شرکت رویاپلاستیک عرضه شد و به گفته تولیدکننده آن فن آوری تولید آن به گونه ای است که محصول تولیدی آن از قیمت فعلی ارزانتر خواهد بود. این نکته را مدیر فروش شرکت فروشنده خط تولید مربوطه نیز تاکید کرد. این دو شرکت تاکید داشتند که با ورود



ظروف ساخته شده از این مواد قیمت نوع قبلی شکسته خواهد شد. ظروف جدید از همان مواد قبلی به اضافه یک روکش رنگی صدفی تشکیل شده که به دلیل فن آوری برتر آن در عین کیفیت بهتر نسبت به نوع متداول، ارزانتر نیز هست.

البته نباید این نکته را از نظر دور داشت که مسئولان بهداشت، پیوسته بر زیانبار بودن پلی استایرن به عنوان ظرف ماده غذایی تاکید دارند. در واقع ظروف بسته بندی مواد غذایی آماده مصرف از جنس پلی استایرن در کشورهای توسعه یافته جای خود را به ظروف پلاستیکی از جنس پلی پروپیلن داده اند.

گامی به سوی یگانگی هنر و صنعت

امیررضا منعم معتمدی/کانون طراحان فراست

واردات کالا محدودیت داشته باشد. اصولاً صنعت ما جایگاه چندان شناخته شده ای در جهان ندارد و ما صادر کننده مواد اولیه خوب با قیمت اندک و وارد کننده همان مواد که به کالا تبدیل گشته اند با تفاوت قیمت زیادی نسبت به مواد اولیه اش میباشیم. در حالی که می توانیم با نظارت درست، تحقیق عمیق و طراحی خود ساخته و خلاق به صنعت آشفته کشور سامان بخشیده و همان مواد اولیه را با ایده ها و طرحهای ابتکاری به کالاهایی ارزشمند تبدیل نماییم و در نتیجه از مزایای ذیل برخوردار گردیم:

- ◇ رشد صادرات از تولید.
- ◇ جذب سرمایه گذاریهای خارجی و داخلی بدلیل اطمینان و اعتماد.
- ◇ ایجاد بازار اشتغال به کار.
- ◇ ترویج فرهنگ ایرانی.
- ◇ حضور در نمایشگاههای بین المللی کشورهای دیگر.
- ◇ حضور در مسابقات معتبر جهانی بسته بندی و طراحی محصول.
- ◇ جذب نیروهای متخصص و مبتکرین ایرانی مقیم کشورهای دیگر.
- ◇ حفظ طراحان و مبتکرینی که هنوز در کشور هستند.

چه باید کرد؟

اصولاً پایه و اساس هر محصولی، طراحی و تفکر خلاقه می باشد. البته کل محصولات تولیدی طراحی شده اند، ولی آیا برای چند درصد آنها تحقیق و مطالعات کافی صورت گرفته است؟ بلی راه حل همین جاست که محصولات صنعتی قبل از تولید نیاز به تحقیق و طراحی دارند و تا زمانی که طراحی و صنعت هماهنگ نشوند، بر بار مشکلات افزوده خواهد شد. متأسفانه اکثر تولیدکنندگان حتی واژه طراحی محصول (Product Design) را نشنیده و یا آنرا با حرفه های دیگری مثل طراحی قالب اشتباه می گیرند.

راه کار:

می توان با راه کارهای پیشنهادی ذیل گامی بسوی یگانگی هنر و صنعت برداشت:

۱. نظارت کارشناسی با ایجاد مقرراتی هدفمند در جهت پیشبرد و متعالی نمودن صنعت کشور و صدور مجوز طرح قبل از تولید.
۲. حمایت از تولیدکنندگان طرحهای خلاقه و ابتکاری.
۳. ایجاد اعتماد سرمایه گذار و صنعت گر به هنر و توانایی طراح.
۴. ایجاد اطمینان طراح از حفظ ارزش و امنیت طرح و ایده.

۲۷-۲۳ آذر، سومین نمایشگاه ایران پلاست واقع در محل دائمی نمایشگاههای بین المللی تهران توسط شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران و شرکت سهامی نمایشگاههای بین المللی ایران با شعار "تحولی شگرف در صنعت پلیمر کشور" برگزار گردید. در این نمایشگاه تخصصی بالغ بر ۲۲۰ شرکت خارجی و ۳۰۰ شرکت داخلی در فضایی به وسعت ۴۰ هزار متر مربع حضور یافتند، جمعی از تولید کنندگان دستگاههای ساخت قطعات پلاستیکی، مواد اولیه، چاپ روی پلاستیک، محصولات پلاستیکی، بسته بندی های پلاستیکی، قالب سازی، انواع فیلم، پروفیل، لوله و همچنین چند نشریه تخصصی شرکت کنندگان اصلی سومین دوره نمایشگاه ایران پلاست بودند.

این نمایشگاه از نظر شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، با هدف دستیابی به سهم سالی ۲۳٪ از بازار پلیمر جهان در پنج سال آینده، از اهمیت ویژه ای برخوردار بود. اما با وجود وسعت نمایشگاه و افزایش شرکت کنندگان، ایران پلاست ۲۰۰۴ اساساً با نمایشگاههای قبلی بین المللی که در ایران برگزار گردیده، تفاوت چندانی نداشت!

چرا؟

چون اصولاً هدف از برگزاری نمایشگاههای تخصصی بین المللی آشنایی با تکنیکهای روز دنیا و ارایه محصولات، طرحها، خلاقیتها و ابتکارات جدید بمنظور بازاریابی جهانی می باشد، ما در نمایشگاه شرکت می کنیم تا محصولات و تولیداتمان را مطرح نماییم و چون اغلب محصولاتمان کپی و تقلیدی و بهترینهایشان شاید در حد نمونه های اصلیشان باشند، لذا هر چند بار که در نمایشگاههای بین المللی شرکت نماییم، باز سهمی از بازارهای جهانی نخواهیم داشت چون کشورهای دیگر خودشان سالهای قبل همان طرح و محصول را داشته اند و به همین دلیل فقط در داخل کشور می توانیم رقابت نماییم آنهم تا زمانی که

توجه بیش از ۱۲۰۰۰ واحد مرتبط با بسته بندی در این طرح قرار دارند توجه

اطلاعیه شماره ۴

پایان مهلت ارسال اطلاعات

برای چهارمین کتاب صنعت و خدمات بسته بندی ایران نزدیک شد

ارسال فرم مخصوص برای آن دسته از عزیزان که نام و مشخصات آنها در سومین کتاب صنعت و خدمات بسته بندی ایران وجود داشته پایان یافته است. در این راستا توجه این عزیزان را به نکات زیر جلب می کنیم:

- ۱- مهلت ارسال فرم اطلاعات به دفتر مجله رو به پایان است
- ۲- با توجه به رایگان بودن درج اطلاعات در این کتاب و توانایی های بی رقیب کتاب مذکور، جا ماندن از این کتاب به منزله هدر دادن یک فرصت استثنایی است.
- ۳- نمونه اطلاعات شما در کتاب سوم به پیوست فرم اطلاعات ارسال شده است.
- ۴- در صورت تمایل به تغییر اطلاعات در کتاب چهارم باید فرم را مانند بار اول از ابتدا و کامل پر کنید. در صورتی که فقط موارد تغییر یافته در فرم نوشته شود اطلاعات جدید جایگزین اطلاعات قبلی شده و اطلاعات قبلی حذف می شوند.
- ۵- ممکن است نمونه ارسالی از سوابق شما در کتاب سوم تنها مربوط به یکی از فعالیتهای شما باشد. در صورت وجود فعالیتهای دیگر در زمینه چاپ و بسته بندی با توجه به طبقه بندی مشاغل که در همین اطلاعیه آمده اطلاعات خود را اعلام نمایید.

عزیزانی که مطمئن هستند نام و مشخصات آنها در سومین کتاب صنعت و خدمات بسته بندی ایران وجود نداشته است برای دریافت فرم درج اطلاعات در چهارمین کتاب با دفتر ماهنامه صنعت بسته بندی تماس بگیرند چاپ اطلاعات واحدها در این کتاب مانند گذشته رایگان است.

فهرست کلی طبقه بندی مشاغل موجود در کتاب چهارم بسته بندی ایران:

ساخت ماشین آلات مربوطه در داخل کشور/تعمیرات و قطعات تجهیزات صنعتی/ساخت قالب دایکات/ساخت قالبهای بادی، تزریق و.../ تولید و تبدیل لفافهای بسته بندی/تولید ظروف پلاستیکی / تولید فرم و ضربه گیر(مواد مختلف)/ سایر پلاستیکهای بسته بندی/لوازم تسمه کشی و نخ و طناب/تولید کاغذ و مقوا/کارتن سازی/بسته بندی کاغذی و مقوایی (غیر کارتن)/ساخت انواع پاکت، کیسه و ساک/ بسته بندی فلزی/بسته بندی شیشه ای/بسته بندی چوبی/انواع چسب/انواع رزین، مرکب، ورنی (مربوط به چاپ یا بسته بندی)/انواع مواد شیمیایی جانی/ خدمات چاپ فلکسو و گراور/خدمات چاپ آفست و لترپرس/خدمات چاپهای ویژه (نامپو، اسکرین، افست خشک، هلوگرافی، ورنی، طلا کوب و...)/خدمات چاپ برجسب (حرفه ای)/خدمات بسته بندی کالاها/خدمات طراحی صنعتی و گرافیک/مشاوره و بازرگانی مواد و ماشین آلات/تشکلها/رسانه ها و مراکز تحقیقاتی

کتاب صنعت و خدمات بسته بندی ایران آگهی می پذیرد ۷۶۰۷۹۶۳ - ۷۵۱۳۳۴۱



سمینار معرفی نمایشگاه اینترنتیک ۲۰۰۵

۱۰ دی ۱۳۸۳ - هتل سیمرخ تهران



استفاده می شود و باید توجه خریدار را نیز به خود جلب کند. خریدار دوست دارد جنسی را خریداری کند که دارای بسته بندی بهتری است. بسته بندی در واقع نشان دهنده هویت و اهمیت تولیدکننده آن نیز هست. به همین منظور دو تن از دوستان من به ایران آمده اند تا جدیدترین دست آوردهای بسته بندی را به شما بگویند. با افزایش شرکت کنندگان ایرانی در نمایشگاه اینترنتیک به اهمیت بیشتر بسته بندی نزد ایرانیان پی می بریم. با توجه به بازدیدکنندگان بیشتر در نمایشگاه آینده، طبیعتاً فضای نمایشگاهی نیز افزایش یافته است. در اینترنتیک ۲۰۰۲ تعداد غرفه داران از ۵۱ کشور، ۲۵۵۷ نفر بوده است. این بیست برابر بیشتر از سال ۱۹۹۰ بوده است. تعداد بازدیدکنندگان نیز در حدود ۱۷۴ هزار نفر از ۱۰۳ کشور برآورد شده است.

در اینجا سخنانم را به پایان می برم و از مدعوین دیگر تقاضا می کنم صحبت کنند.

پس از مارکوس زنتی، تریبون به ماه نوش یزدان ستا نماینده مرکز نمایشگاهی دوسلدورف در ایران سپرده می شود. یزدان ستا که چهره ای آشنا برای دست اندرکاران صنایع مختلف در ایران است ابتدا به خاطر تاخیر در آغاز برنامه عذرخواهی کرده و سخنان کوتاه خود را چنین شروع می کند:

ماه نوش یزدان ستا: طی سال هایی که من در این عنوان مشغول به کار هستم این سومین باری است که برگزاری نمایشگاه های سه سالانه اینترنتیک را شاهد می باشم. البته طی این مدت این اولین گردهمایی است که در این خصوص تحت مسولیت من برگزار می شود. آماري که از بازدیدکنندگان ایرانی در دوره قبل (۲۰۰۲) نسبت به دوره پیش از آن (۱۹۹۹) داریم، ۲۰ درصد افزایش نشان می دهد. با توجه به نیازی که کشور ما به تجهیزات بسته بندی دارد خصوصاً برای بسته بندی محصولات صادراتی، آمار سال ۲۰۰۵ افزایش تعداد بازدیدکنندگان ایرانی را نشان می دهد. من سعی دارم در این همایش لزوم حضور

روز دهم دی هتل سیمرخ تهران شاهد برپایی سمیناری برای معرفی نمایشگاه اینترنتیک ۲۰۰۵ بود. برنامه البته با تاخیر ولی در ادامه به صورت مفید و مختصر برگزار شد. پایان برنامه نیز به نهار ختم شد.

پیش از آغاز گزارش لازم به توضیح است از آن جا که ما متوجه شدیم حضور در این گونه سمینارها برای عزیزان خارج از تهران بسیار مشکل می باشد و از جهت این که به طور کلی ساز و کار مناسبی غیر از رسانه ها برای اطلاع مبسوط این دسته از دوستان از چنین برنامه هایی وجود ندارد بر آن شدیم در حد توان گزارش و برنامه های مربوط به نمایشگاه اینترنتیک را به اطلاع برسانیم.

برنامه ابتدا با سخنان مارکوس زنتی معاون مدیرعامل اتاق بازرگانی و صنایع رسمی ایران و آلمان آغاز شد. وی گفت:

مارکوس زنتی: اجازه دهید ابتدا از اهمیت بسته بندی برای شما بگویم و نقش ویژه آن در بازار ایران. همان طور که می دانید در ایران محصولات زیادی هستند که باید بسته بندی شوند. این به دلیل گسترش تولید محصولات در ایران است. از جمله آنها محصولات بهداشتی و شوینده ها به خصوص محصولات غذایی است. البته فرهنگ مصرف در کشورهای مختلف متفاوت است. به عنوان مثال بسته بندی تحت خلاء. اما در ایران میزان ضایعات محصولات غذایی بسیار بالاست. به همین خاطر است که سالیانه ۳۰ تا ۴۰ میلیون تن از محصولات کشاورزی هدر می رود و این به خاطر کمبود یا نامناسب بودن بسته بندی است و اگر روزانه آن را حساب کنیم چیزی در حدود هزاران تن است و این معادل پنج هزار کامیون محصول است یعنی

دقیقه ای سه کامیون محصولات غذایی که می تواند به فروش برسد ضایع می شود. در نتیجه در خلال صحبت های من که حدود ۲ دقیقه طول کشیده است ۶ کامیون محصول از بین رفته است. شما می دانید که کیفیت محصول و ماندگاری آن کاملاً تحت تاثیر بسته بندی قرار دارد. بسته بندی نه تنها برای نگهداری کالا بلکه برای نمایش بهتر آن

**معاون اتاق ایران و آلمان:
در خلال صحبت های من که
حدود ۲ دقیقه طول کشیده
است ۶ کامیون محصول از
بین رفته است.**

شما عزیزان را در اینترنتیک یادآوری کنم و در این راستا و به علت کوتاهی در وقت از آقای یابلونوفسکی تقاضا می‌کنم صحبت‌های خود را شروع کنند.
در این جا برند یابلونوفسکی مدیر نمایشگاه اینترنتیک ۲۰۰۵ پشت تریبون قرار گرفته و سخنان خود را آغاز می‌کند:



بودند. همان طور که می‌دانید نمایشگاه‌های دیگری نیز در مورد بسته‌بندی در جهان برگزار می‌شود اما هیچ یک از آنان مانند اینترنتیک بر اهمیت نشده‌اند. ما در اکثر کشورهای دنیا نمایندگی داریم که تمامی آنها برای جذب مشتریان و صنعتگران به اینترنتیک تلاش می‌کنند. من صحبت خود را به پایان می‌رسانم و از آقای کلمنس مدیر بخش صنایع بسته‌بندی در اتحادیه ماشین‌سازان آلمان (VDMA) درخواست می‌کنم که سخنان خود را آغاز کند.

ریچارد کلمنس: باعث افتخار من است که به شما خوش آمد بگویم. سازمانی که من به نمایندگی از آن به این جا آمده‌ام سازمان اصلی در برگزاری نمایشگاه اینترنتیک است. این کار بیش از سی سال است که بر عهده ما می‌باشد. در یک برآورد سرانگشتی بازدیدکنندگان بیش از ۱۰۰ میلیون یورو در اینترنتیک سرمایه‌گذاری می‌کنند. این هزینه‌ها صرف تبلیغ و جلب توجه بازدیدکنندگان می‌شود. اجازه دهید دلایل جذب مردم به اینترنتیک را به شما بگویم. شاید به این دلیل باشد که بهترین و کامل‌ترین ماشین‌آلات و مواد بسته‌بندی در کنار بخش بسته‌بندی شیرینی و شکلات در یک جا جمع شده‌اند.

یکی از اهداف نمایشگاه ارایه نوآوری‌ها در صنعت بسته‌بندی است. این بحث راجع به محصولات بسته‌بندی شده و بسته‌بندی نشده است. اشخاص به راحتی جواب پاسخ‌های خود را در خصوص محصولات بسته‌بندی شده و نشده در نمایشگاه به دست می‌آورند. هر شخصی که در خصوص بسته‌بندی سوالی داشته باشد از هر نوع فرآیند بسته‌بندی که باشد می‌تواند با صحبت با کارشناسان بهترین راه‌حل را بیابد. ابعاد بین‌المللی اینترنتیک نیز قابل بررسی است. حضور بیش از ۲۵۰۰ غرفه‌گذار و ۱۷۴ هزار بازدیدکننده در یک نمایشگاه موقعیت غیر قابل انکاری را ایجاد می‌کند. این جا در واقع بازاری جهانی است. اما ممکن است سوالی مطرح شود که چرا آلمان به عنوان بزرگترین و پیشرفته‌ترین کشور میزبان نمایشگاه بسته‌بندی نام برده می‌شود. کشورهای پیشرفته دیگری نیز در زمینه بسته‌بندی فعال هستند. به عنوان مثال امریکا و ژاپن از پیشروان بسته‌بندی در جهان هستند. برای بهتر روشن شدن این موضوع بهتر است به آمار صادرات کشورهای

برند یابلونوفسکی: بسیار خوشحالم که در حضور شما هستم و می‌توانم در خصوص اینترنتیک صحبت کنم. سوال این است که چرا نمایشگاه اینترنتیک این قدر تاثیرگذار و جذاب است که این تعداد غرفه‌گذار و بازدیدکننده در آن حضور دارند؟ جواب بسیار ساده است چرا که در هیچ کجای دنیا شما چنین گردهمایی از ماشین‌آلات و مواد اولیه را نمی‌بینید. همچنین کسانی که به تمامی سوالات شما پاسخ دهند. شما سؤال‌اتان را با کارشناسانی که از سرتاسر جهان گرد هم آمده‌اند مطرح خواهید کرد. ما نمایشگاه را به سه بخش تقسیم می‌کنیم:

۱- بخش شکلات و شیرینی با مساحت ۲۵ هزار مترمربع.

۲- مواد اولیه بسته‌بندی با ۳۳ هزار مترمربع.

۳- ماشین‌آلات بسته‌بندی با بیش از ۱۰۰ هزار مترمربع.

اگر بخواهیم نمایشگاه ۲۰۰۲ را با ۲۰۰۵ مقایسه کنیم متوجه افزایش مساحت نمایشگاه خواهیم شد و این شاید به معنای این باشد که تمامی شرکت‌های مطرح بسته‌بندی در جهان در این نمایشگاه حضور دارند. از ۲۵۵۷ غرفه‌گذار در نمایشگاه ۲۰۰۲ که اگر از لحاظ منطقه‌ای بررسی کنیم بالغ بر ۱۶۱۶ گروه خواهند شد. غرفه‌گذاران آسیایی ۱۲۸ شرکت بوده‌اند که انتظار داریم در سال ۲۰۰۵ به دو برابر برسند.

نمایشگاه اینترنتیک در سال ۱۹۵۸ با ۲۵۵ غرفه‌گذار کار خود را شروع کرد که در سال ۲۰۰۲ با ۲۵۵۷ غرفه‌گذار مواجه شدیم و این اهمیت اینترنتیک را بیش از پیش نشان می‌دهد. وقتی در مورد بازدیدکنندگان صحبت می‌کنیم در واقع منظور ما بیشتر متخصصان هستند. آمار بازدیدکنندگان در سال ۱۹۵۸ در حدود ۴۰ هزار نفر بود که در سال ۲۰۰۲ به ۱۷۴ هزار نفر رسید و طبق بررسی‌های انجام شده ۹۷٪ از بازدیدکنندگان از اینترنتیک راضی بوده‌اند. بیش از ۵۰ درصد از آنان از خارج از آلمان و از این تعداد ۷۲ درصد از کشورهای صنعتی

**مدیر نمایشگاه اینترنتیک ۲۰۰۵:
ما نمایشگاه را به سه بخش
تقسیم می‌کنیم:
۱- بخش شکلات و شیرینی با
مساحت ۲۵ هزار مترمربع
۲- مواد اولیه بسته‌بندی با
۳۳ هزار مترمربع
۳- ماشین‌آلات بسته‌بندی با
بیش از ۱۰۰ هزار مترمربع**



مدیر بخش بسته بندی اتحادیه ماشین سازان آلمان:

شرکت های که در پی جلب نظر مشتری هستند بسته بندی را به گونه ای طراحی می کنند که بیننده بفهمد که محصول درون آن دقیقاً چیست و در کجا ساخته شده است.

همچون آلمان، آمریکا، ژاپن و ایتالیا دقت بیشتری بیندازیم. آمریکا و ژاپن محصولات خود را بیشتر در داخل کشور به فروش می رسانند اما آلمان و ایتالیا صادرات را مدنظر قرار داده اند. به همین خاطر است که نمایشگاه اینترپک برای صادرکنندگان آلمانی بسیار حایز اهمیت است. اینترپک یک مرکز بزرگ صادراتی است این را می توان از آمار غرفه گذاران و بازدیدکنندگان دریافت. دوسوم ماشین آلات بسته بندی آنان به کشورهای اطراف صادر می شود. در سال های اخیر درخواست برای سیستم های بسته بندی و بهبود آن به طرز رضایت بخشی افزایش پیدا کرده است.

ایران یکی از بالفعل ترین کشورها در این زمینه است. با احتساب ۱۰۰ میلیون یورو ایران سرمایه گذاری زیادی را در این زمینه شروع کرده است. سوال این است که در اینترپک چه چیزهایی را انتظار داریم. یکی از آنها پیشرفت هایی است که در سیستم PET و پلی اتیلن شاهد خواهیم بود. از سال ۱۹۹۳ بسته بندی آشامیدنی ها در بطری های PET آغاز شده است. آخرین محصولات در این زمینه پر کردن آبجو در بطری های PET در سال ۲۰۰۲ بوده است و احتمالاً استفاده از PET برای پر کردن سایر نوشیدنی.

امروزه مهمترین چیز سادگی بسته بندی است و برنامه ریزی ها در جهت بسته بندی هایی است که با حداقل مواد اولیه ساخته می شوند. طراحی بهداشتی دستگاه های بسته بندی نیز از دیگر موضوعات در دست بررسی است. شرکت های که در پی جلب نظر مشتری هستند بسته بندی را به گونه ای طراحی می کنند که بیننده بفهمد که محصول درون آن دقیقاً چیست و در کجا ساخته شده است. در هیچ کجای دیگر شما چنین مجموعه ای کامل که بتوانید هرگونه تولیدکننده و عرضه کننده یک صنعت را در یک مکان ببینید وجود ندارد و در هیچ کجای دیگر به بازدیدکنندگان این قدر خوش نمی گذرد. آن هم در یک اروپای قدیمی (دوسلدورف). اینترپک ۲۰۰۵ بزرگترین نمایشگاه در تاریخ برگزاری نمایشگاه ها در شهر دوسلدورف خواهد بود. از توجه شما متشکرم و امیدوارم همگی تان را در اینترپک ببینم.

گفت و گوی چهار جانبه

در باره نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۵ و مسائل ایران در بسته بندی

گفت و گو: سهیل چهره ای



با حضور

برند یابلونوفسکی

مدیر پروژه

نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۵

در حاشیه سمینار معرفی نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۵ گفتگویی اختصاصی را با سه تن از سخنرانان ترتیب دادیم. آقایان زتی Zanetti معاون اطاق بازرگانی ایران و آلمان، یابلونوفسکی Jablonowski مدیر پروژه نمایشگاه و کلمنس Clemens مدیر بخش صنایع بسته بندی اتحادیه ماشین سازان آلمانی VDMA ما را در این مصاحبه همراهی کردند.

صنعت بسته بندی: به عنوان اولین سوال می خواهم پرسیم که به عقیده شما بارزترین نکته در اینترپک ۲۰۰۵ چه خواهد بود؟ منظورم این است که آخرین تحول جهانی در خصوص بسته بندی چیست؟ یابلونوفسکی: مهمترین چیزی که از نظر بحث فن آوری مطرح است تدوین استانداردهای جدید در صنعت بسته بندی است. نه تنها در ساخت ماشین آلات بسته بندی (غذایی، شیرینی جات و...) ما شاهد پیشرفت خواهیم بود بلکه در بحث مواد اولیه و طراحی، ایده های نوین بسیاری را خواهیم دید.

صنعت بسته بندی: آیا در نمایشگاه آینده برنامه های خاصی برای آسیایی ها و کشورهای در حال توسعه تدارک دیده شده است؟ یابلونوفسکی: بله، شاید بتوان یکی از مهمترین مسایل را بحث آموزش و معرفی بسته بندی RFID دانست. چرا که این موضوع از مباحث مورد علاقه طرفین بوده است و ما در پی این هستیم که به صورت عملی شرایط لازم برای نصب این چیپ ها را فراهم سازیم. البته این گرایش در ده سال گذشته رشد فرایند آید پیدا کرده است. صنعت بسته بندی: شما در خلال صحبت هایتان در سمینار اشاره به رشد شرکت های غرفه گذار آسیایی و به طور کلی استقبال بیشتر آسیایی ها کردید.

یابلونوفسکی: البته، به عنوان مثال چین بازار رو به رشدی را دارد. ما غرفه های بیشتری در اختیار چین، اندونزی و ایران گذاشته ایم. البته این به خاطر درخواست های بیشتر از جانب این کشورها است. این رشد نمایشگاه به نمایشگاه بیشتر می شود...

صنعت بسته بندی: شما علت آن را در چه می بینید؟

یابلونوفسکی: مهمترین علت ها را می توان در گرایش بیشتر کشورها به بحث بسته بندی دانست و اینترپک بزرگترین نمایش جهانی این صنعت است. البته کشورهای آسیایی نیز بخشی از



تجارت جهانی هستند و طبیعی است که بخواهند بیشتر ببینند و دیده شوند.

صنعت بسته‌بندی: در این نمایشگاه تا چه حد به "کروگیت" (کارتن موج‌دار) و اصولاً به این صنعت توجه شده است و آیا اصولاً نمایشگاه خاصی در این خصوص داریم؟

یابلونوفسکی: اگر نمایشگاه را به پنج بخش تقسیم کنیم مواد اولیه یک پنجم را در اختیار دارد. من نمایشگاه جداگانه‌ای را در این خصوص نمی‌شناسم اما در اینترنت یک بخش کوچکی نیز به این امر اختصاص خواهد داشت....

صنعت بسته‌بندی: چرا کوچک؟

یابلونوفسکی: حقیقت این است که کروگیت بیشتر بخشی منطقه‌ای یا کشوری است و تولیدکنندگان محصولات خود را در سطح کشورشان توزیع می‌کند که این به خاطر هزینه‌های بالاست. ما در آلمان تولیدکنندگان بسیار بزرگی را داریم اما به خاطر هزینه‌های بالا تنها به بازار آلمان اکتفا می‌کنند.

صنعت بسته‌بندی: می‌توانید به ما بگویید که چه نوع محصول یا فن آوری برای نخستین بار در اینترپک ۲۰۰۵ عرضه خواهد شد؟

یابلونوفسکی: یکی از موارد، ساخت پلاستیک از غلات و به خصوص ذرت است. همچنین فیلم‌هایی را خواهید دید که از نشاسته ساخته شده‌اند. همچنین می‌توان به بسته‌بندی‌های خوراکی اشاره کرد.

کلمنس: بسیار مشکل است که به طور کلی در خصوص فن‌آوری‌های جدید صحبت کنیم. در بخش ماشین‌آلات شما پیشرفت‌های بسیار زیادی را در جزئیات کار خواهید دید. اما غیر ممکن است اگر بخواهم بگویم که نسل جدیدی از ماشین‌آلات به بازار عرضه شده‌اند. این موضوع مانند ساخت یک اتومبیل جدید است که کسی بیاید و بگوید من ماشین جدیدی ساخته‌ام که بیشتر شامل اجزاء و تجهیزات خواهد شد. اما در کنار این می‌توان به برچسب‌های RFID و بسته‌بندی‌های هوشمند اشاره کرد که برای نخستین بار تا این حد گسترده در نمایشگاه عرضه شده‌اند.

زنتی: بله، این موضوعی بسیار مهم برای بازدیدکنندگان است. چرا که آنان به نمایشگاه می‌آیند تا پیشرفت‌ها را ببینند و این برای دست‌اندرکاران نمایشگاه قابل چشم‌پوشی نیست. اما باید توجه کرد که صنعتگران و کلاً غرفه‌گذاران تا قبل از نمایشگاه راجع به موضوع خاصی صحبت نمی‌کنند بلکه همه آنها را در جعبه دارند و در خود

نمایشگاه برای اولین بار عرضه خواهند کرد. بنابراین فهمیدن تمامی تحولات جدید پیش از نمایشگاه کمی مشکل است.

کلمنس: در نمایشگاه ۳، ۴ یا پنج هزار محصول یارویداد جدید و به طبع به همان میزان خبر جدید خواهیم داشت. اما بهترین نکته‌ها این‌ها هستند "سریع و کوچکتر"

صنعت بسته‌بندی: کمی از بحث نمایشگاه خارج شویم. اکنون روی سخن من با آقای کلمنس است. از آن جایی که در ایران هیچ انجمن یا اتحادیه‌ای در خصوص بسته‌بندی وجود ندارد و تنها مرکز علمی و اطلاع‌رسانی ماهنامه صنعت بسته‌بندی است. ما در پی برنامه‌ریزی رشته‌ای به نام بسته‌بندی و تاسیس مرکز آموزشی در این خصوص هستیم. آیا می‌توانیم روی کمک شما به صورت تبادل اطلاعات، علم و حتی همکاری‌های بیشتر حساب کنیم. به طور کلی شما چه برنامه‌هایی برای آموزش بسته‌بندی در آلمان دارید؟

کلمنس: ما چیزی در حدود ۲۵۰ شرکت عضو داریم. ما نیازها را می‌دانیم و نشست‌های بسیاری را در خصوص استانداردهای فنی جدید چه اروپایی و چه آمریکایی یا در خصوص طراحی‌ها بسته‌بندی‌های بهداشتی صورت می‌دهیم. بنابراین ظرفیت این کار را داریم و مشکلی در این مورد نمی‌بینم.



مارکوس زنتی معاون اتاق بازرگانی و صنایع رسمی ایران و آلمان

صنعت بسته‌بندی: جزیی‌تر بگوییم آیا شما در آلمان دوره‌ای در دانشگاه یا کالج تحت عنوان آموزش برای بسته‌بندی دارید؟

کلمنس: بله ما کالج‌های بسیار مشهوری که متخصص در این امر هستند داریم و می‌توانیم همکاری بسیار خوبی را بین این دانشگاه‌ها و موسسات ایرانی در حال تاسیس شما داشته باشیم...

صنعت بسته‌بندی: مدیر این ماهنامه به عنوان عضو کمیته تدوین رشته مهندس بسته‌بندی در ایران اعلام آمادگی شما را به طور جدی دنبال خواهد کرد و به احتمال بسیار فراوان ما پیشنهاد جدی و رسمی را در آینده در خصوص همکاری‌های بیشتر به شما خواهیم داد.

کلمنس: بله بسیار خوب است. ما در سال آینده نشست‌هایی را در ایران در خصوص بسته‌بندی و به خصوص استانداردها و پیشرفت‌های جدید برای جوانان، دانشجویان و صنعتگران خواهیم داشت. من خوشحال خواهم شد که در آن جلسات راجع به موضوعات مورد علاقه طرفین صحبت کنیم.

صنعت بسته‌بندی: در حال حاضر چه کشورهایی به عنوان پیشرو در صنعت بسته‌بندی در زمینه‌های ماشین‌آلات، فن‌آوری یا مواد اولیه شناخته شده‌اند؟



ریچارد کلمنس مدیر بخش صنایع بسته‌بندی اتحادیه ماشین‌سازان آلمان (VDMA)

یابلونوفسکی: آمارهایی که در سال ۲۰۰۳ به دست آمده نشان می‌دهد که آلمان در صادرات رتبه نخست را داشته است و آمریکا در تولید محصول. و البته برای بازارهای داخلی رتبه اول. اما در سال ۲۰۰۴ آلمان رتبه نخست را در تولید به دست آورده است و کشورهای آمریکا و ایتالیا به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند...

زنتی: این راه هم اضافه کنم در حال حاضر آلمان سالانه در حدود ۱ میلیارد یورو ماشین آلات به ایران صادر می‌کند که از این میزان حدود ۱۰ درصد یعنی ۱۰۰ میلیون دلار اختصاص به ماشین آلات بسته بندی دارد و تا آن جایی که من می‌دانم حدود یک سوم از ماشین آلات بسته بندی موجود در ایران ساخت کشورهای آلمان یا سوئیس هستند.

صنعت بسته بندی: ممکن است به ما بگویند که در آسیا و به خصوص در منطقه ما چه کشورهایی بیشترین رشد را در این بخش از صنعت داشته اند. من فکر می‌کنم که بیشترین رشد در سال‌های اخیر در آسیا را چین داشته است.

کلمنس: بسته به درجات در نظر گرفته شده برای شروع کار است. چین از پنج سال پیش از درجات پایین شروع کرد و ماروند صادرات رو به رشدی را به این کشور داشتیم. اما ما بازارهای مختلفی داریم. یکی از مهمترین بازارها روسیه است و یکی از بزرگترین آنها ایران و البته باید به اندونزی اشاره کنم که رشدی بسیار سریع دارد...

زنتی: ایران سالیانه حدود ۳۰ درصد از وارداتش را از آلمان انجام می‌دهد و آمار نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر حدود ۲۰ درصد از صادرات غیر نفتی ایران به آلمان می‌رود.

صنعت بسته بندی: در طول جلسه اشاره کردید که واردات ایران از آلمان رشد داشته است. لطفاً به خوانندگان ما بگویید این رشد بیشتر در چه زمینه‌هایی از بسته بندی بوده است؟

کلمنس: اصلی ترین آنها بسته بندی مواد غذایی است و بعد از آن ماشین آلات بسته بندی شیرینی و شکلات.

صنعت بسته بندی: نیاز به PET در ایران در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده است. در این خصوص شما چه نظر یا برنامه‌ای دارید البته بیشتر در بحث بازیافت.

کلمنس: آلمان در این زمینه تجربیات بسیار زیادی دارد چرا که دولت هر ساله قوانین بسیاری را در این خصوص وضع می‌کند که خود آنها بیشتر متوجه چگونگی آن می‌شوند! اما شرکت‌ها به این روند عادت کرده اند به عنوان مثال Krones یا KHS دارای استانداردهای بسیار بالایی هستند. امروزه شما می‌توانید محصولاتمانند آبجو یا شیر را در بطری‌های PET پر کنید. بعضاً ممکن است دچار مشکلاتی از قبیل انتخاب نوع محافظ‌ها (Barrier) بشوید اما ما اغلب این مسایل را حل کرده ایم.

صنعت بسته بندی: در ایران نیز مانند سایر نقاط جهان داشتن محصولات تازه یا در واقع تازه نگهداشتن آنها بسیار اهمیت دارد. می‌خواهیم بدانم که در این بخش از صنعت آخرین تحولات چه بوده است و صنعت بسته بندی دنیا در کجا قرار دارد؟

کلمنس: در این بحث باید به بسته بندی‌های بهداشتی توجه کنیم. برای این کار احتیاج به ماشین آلات مخصوص داریم. ماشین‌سازان در حال کار بر روی این موضوع هستند. برای این نوع بسته بندی نیاز به ماشین‌آلاتی داریم که در دمای پایین کار می‌کنند و احتیاج به تمیز کردن مداوم ندارند. بگذارید مثالی برای شما بزنم. در هندوستان نوشیدنی‌هایی را دیدم که از نظر اصول بسته بندی بهداشتی در سطح بسیار پایینی قرار داشتند. صد کیلومتر آنطرف‌تر نوشیدنی دیگری را

دیدم که بسته بندی‌هایی بسیار عالی داشت. پس این موضوع در مناطق مختلف یک کشور متفاوت است و کاملاً به سرمایه گذاری سرمایه گذار مربوط است. هر چه شخص بخواهد محصولاتی با ایمنی بالاتر و بهداشت بیشتر تولید کند باید به دنبال فن آوری و ماشین آلات پیشرفته تر باشد که این خود مستلزم پرداخت هزینه‌های بیشتر است...

زنتی: نکته دیگری را که من مایلم اضافه کنم این است که اغلب ماشین‌آلاتی که در ایران در بخش فرآوری مواد غذایی و بسته بندی آن مشغول کار هستند بسیار قدیمی‌اند. شما باید سرمایه گذاری بیشتری کنید چرا که اگر می‌خواهید محصولات تازه و سالم داشته باشید باید از ماشین‌آلات پیشرفته‌ای استفاده کنید که بتوانند به سرعت پس از تولید ماده غذایی آن را بسته بندی کنند. هر چه این مدت زمان کوتاهتر باشد محصول بسته بندی شما سالم تر و تازه تر است...

کلمنس: بسته بندی محصولات غذایی و دارویی روش‌های خاص خود را دارند و باید در کوتاهترین زمان بسته بندی شوند.

صنعت بسته بندی: می‌دانم که آلمان سخت گیرانه ترین قوانین را در خصوص محافظت از محیط زیست در سرتاسر دنیا داراست. این قوانین در سال‌های گذشته چه تغییراتی داشته‌اند؟

کلمنس: این قوانین به گمان من در طی پنج سال گذشته ۲ یا سه بار تغییر کرده‌اند. این یک مشکل برای صنعت ماست. البته صنعتگران ما سعی می‌کنند هر چیزی را تولید کنند اما به طور کلی باعث کاهش سرمایه گذاری می‌شود. چرا که بسیاری از آنان نمی‌دانند که قانون بعدی یا گرایش بعدی چیست. مثلاً پنج یا شش ماه پیش آخرین تغییرات در این قوانین صورت گرفت و این یک مشکل بزرگ برای سازندگان ماشین‌های بسته بندی در آلمان است.

صنعت بسته بندی: ماشین‌سازان و صنعتگران ما چگونه می‌توانند با شما ارتباط داشته باشند. آیا آنان می‌توانند تحت لیسانس شما تولید کنند یا این که فن آوری خاصی را از شما دریافت کنند؟

کلمنس: داشتن فن آوری‌های ما چیزی متفاوت است. ما الگوهایی متفاوتی را در چین و روسیه تجربه کرده ایم. آلمانی‌ها، شرکت‌های زیادی را در چین و روسیه تحت لیسانس خود دارند. انتخاب دیگر داشتن شعبه یا اعطای نمایندگی به اشخاص دیگر است. این کار را هم در چین و روسیه انجام داده ایم. در ایران نیز مشابه این نمایندگی‌ها بسیار است بسیاری از آنها راهمگی می‌شناسند. ایران کشور این گونه فعالیت‌ها است. ایران بازار بسیار بزرگی برای این کار است. اما اعطای لیسانس مسئله‌ای مشکل است. چرا که شرکت‌های بسیاری هستند که ماشین‌های ما را کپی می‌کنند. در آسیا این شرکت‌ها بسیار هستند مثلاً در هند یا اکراین این کار را ما در ۱۰ سال قبل انجام می‌دادیم. اما در آینده نخواهیم کرد.

پانوشت:

۱- ماهنامه صنعت بسته بندی، شماره ۵۲ صفحه ۲۲، برجسبهای RFID



ایده ها و طرح ها



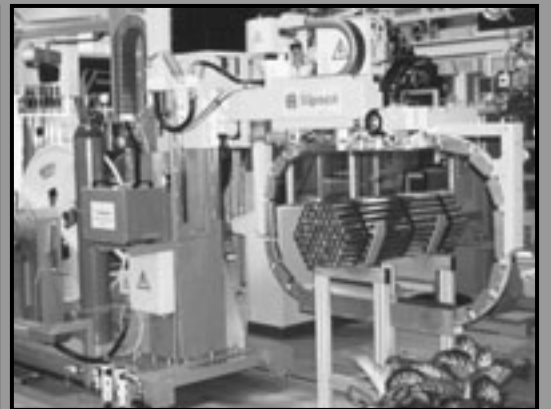
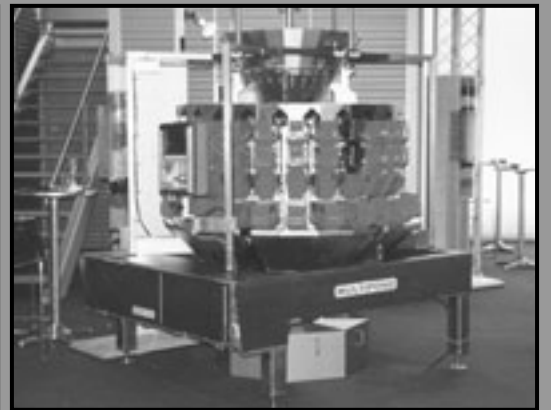
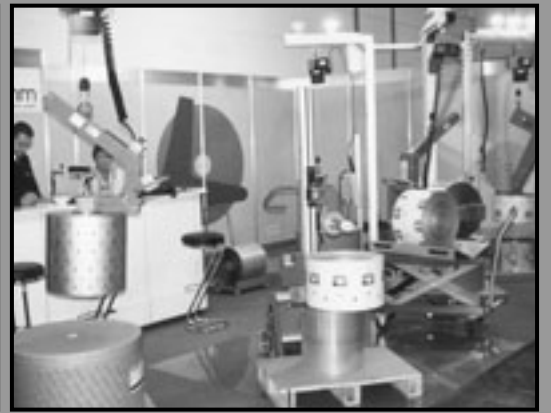
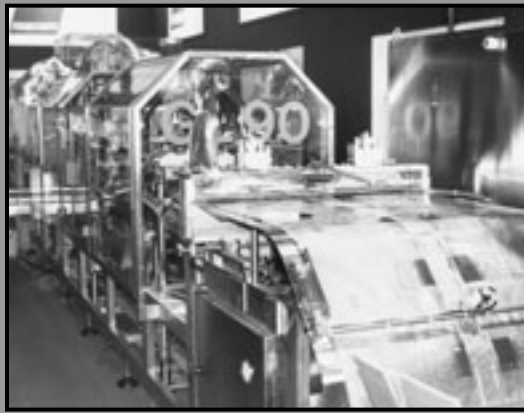
مروری بر نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۲ (دوره قبل)

عکسها: ماهنامه صنعت بسته بندی

ماشین آلات



ماشین آلات



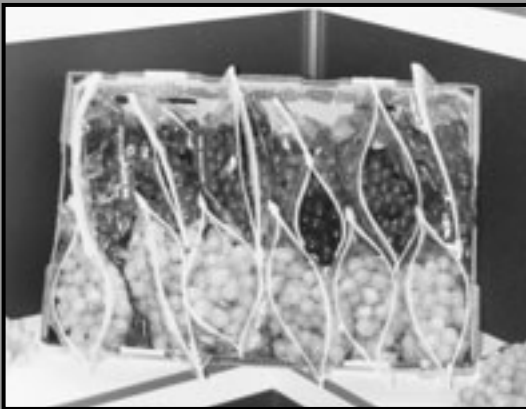
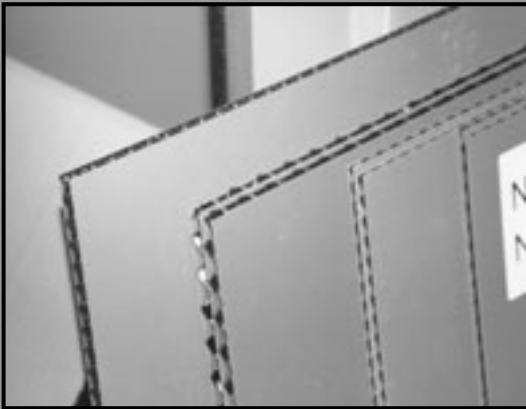
مروری بر نمایشگاه اینترنتیك ۲۰۰۲ (دوره قبل)

عكسها: ماهنامه صنعت بسته بندی

مواد و لوازم بسته بندی



مواد و لوازم بسته بندی



شانزدهمین نمایشگاه آثار دانشجویان طراحی صنعتی دانشگاه تهران برگزار شد

امیرحسین کاکایی سخنران بعدی بود و درباره راهکارهای ارتباط دانشگاه با صنعت سخن گفت. سخنرانی بعد توسط مهندس محمدتقی جانفشان مدرس دانشگاه هنر در خصوص کار با صنعت صورت گرفت و پس از وی نوبت به موضوع بسته بندی رسید.

رضا نورائی مدیر مسئول ماهنامه صنعت بسته بندی سخنرانی بود که درباره فرصتهای کاری بسته بندی برای طراحان صنعتی سخن گفت. وی ابتدا به بعضی واقعیتها که طراحان صنعتی باید در مواجهه با کارفرمایان در نظر بگیرند پرداخت و سپس به بخشهایی از طراحی بسته بندی پرداخت که به زعم وی تنها طراحان صنعتی می توانند از پس آن برآیند. در این میان طرح هایی که نمایش داده شد اغلب برندگان جوایز بین المللی طراحی بودند. وی تاکید داشت بخش بسته بندی از جمله آماده ترین بخشها برای پذیرش طراحان صنعتی در ایران است و بسترسازی آن مدتهاست توسط ماهنامه صنعت بسته بندی در حال انجام است. وی طراحان صنعتی را دعوت کرد که بخش بسته بندی را جدی تر بگیرند و ورود خود را به بازار کار از این بخش آغاز کنند و از پشتیبانی ماهنامه صنعت بسته بندی نیز بهره مند شوند.

پس از نورائی، مهندس روبرت سرکیسیان مدیر شرکت طراحی صنعتی اندیشه و هنر در موضوع کار با صنعت به ایراد سخن پرداخت. وی از فارغ التحصیلان رشته طراحی صنعتی و از جمله معدود افرادی است که به طور جدی و عملی در بازار کار این رشته وارد شده است. آخرین سخنران این مراسم مهندس مدارایی بود که با توجه به کمبود وقت سخنان خود را کوتاه کرده و تنها به سابقه شانزده سال تلاش برای کار با صنعت و برخی نکات ریشه ای و اساسی در باره جایگاه طراحان صنعتی پرداخت. وی پس از پایان سخنان خود با تشویق طولانی حاضران مواجه شد.

شانزدهمین نمایشگاه آثار دانشجویان رشته طراحی صنعتی دانشگاه تهران از چهاردهم دی ماه در نگارخانه دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران برگزار شد. در این نمایشگاه همچون سالهای گذشته پروژه های دانشجویی دانشجویان طراحی صنعتی که قابلیت استفاده در صنعت را دارند با تمام جزئیات آنها در معرض دید متخصصان و علاقمندان قرار گرفت.

مراسم افتتاح این دوره از نمایشگاه با سخنرانی چند تن از مدرسان و متخصصان مرتبط با طراحی صنعتی و با حضور جمع زیادی از علاقمندان در محل نمایشگاه برگزار شد. این مراسم هر سال با کوشش گروه طراحی صنعتی دانشگاه تهران برپا می شود. در مراسم امسال نیز پس از خوشامدگویی مهندس سردار مدارایی مدیر گروه طراحی صنعتی دانشکده هنرهای زیبا، دکتر کارولوکس عضو هیئت علمی دانشکده فنی دانشگاه تهران در موضوع سیمپوتیک در طراحی صنعتی به سخنرانی پرداخت. پس از وی مهندس حسن صادقی نائینی عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت درباره کاربرد ارگونومی در طراحی صنعتی سخنرانی کرد. وی در این سخنرانی نرم افزار بسیار جامعی را برای دستیابی به ابعاد متناسب با بدن انسان معرفی کرد. مهندس



بایک تیر ۳ نشان بزنید

برنامه برگزیده ماهنامه صنعت بسته بندی برای بازدید از ۳ نمایشگاه تخصصی

هفدهمین نمایشگاه بین المللی بسته بندی interpack2005 (دوسلدورف)

یازدهمین نمایشگاه جهانی ماشین آلات و تجهیزات دست دوم RESALE2005 (کارلسروهه)

پنجمین نمایشگاه جهانی بسته بندی فلزی METPACK2005 (اسن)

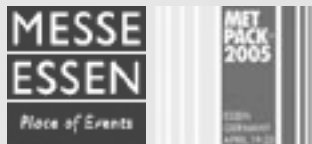
زمان تور: ۲۹ فروردین تا ۵ اردیبهشت ۱۳۸۴ کارلسروهه - دوسلدورف - اسن

محل اقامت:

هتل کوبلر در شهر کارلسروهه (www.hotel-kuebler.de)

هتل هیلتون در شهر دورتموند (www.hilton.de)

(در محدوده رفت و آمد رایگان به دوسلدورف و دسترسی پانزده دقیقه ای به شهر اسن برای بازدید از نمایشگاه METPACK)



RESALE2005
KARLSRUHE



ماهنامه
صنعت
بسته بندی

نخستین نشریه تخصصی بسته بندی در ایران

اسطوره پرواز
شرکت خدمات مسافرت هوایی و جهانگردی
با مسئولیت محدود



Messe
Düsseldorf

interpack2005 درباره

نمایشگاه‌های اینترپک هر سه سال یک بار و در شهر دوسلدورف آلمان برگزار می‌شوند. اینترپک ۲۰۰۵ هفدهمین دوره این نمایشگاه و بزرگترین نمایشگاهی است که تا کنون در شهر دوسلدورف برگزار شده است. همچنین این نمایشگاه سالهاست که از تمام جهات بزرگترین نمایشگاه بسته بندی در جهان است. تمام کسانی که به نحوی با موضوع بسته بندی سر و کار دارند دیدن این نمایشگاه را از دست نمی‌دهند. زیرا از مواد و تجهیزات تا استراتژی‌های بسته بندی که طی سالهای بعد در دنیا به کار گرفته می‌شود در این نمایشگاه در معرض دید قرار می‌گیرد. اینترپک تنها متعلق به شرکتهای بزرگ و کشورهای پیشرفته نیست. بلکه یک بازار جهانی برای هر کس با هر سلیقه و قدرت خرید است. سالهای سال است که ایرانیان در کنار خریدارانی از تمام قاره‌های جهان از این نمایشگاه خرید کرده‌اند. گاهی از تولیدکننده اروپایی، گاهی از آسیایی و... و گاهی نیز در همین نمایشگاه محصول خود را به سایر کشورها فروخته‌اند.

اینترپک ۲۰۰۵

۲۷ تا ۳۱ آوریل ۲۰۰۵ برابر با ۱ تا ۷ اردیبهشت ۱۳۸۴

مرکز نمایشگاهی شهر دوسلدورف آلمان

فضای نمایشگاهی ۱۶۰۰۰۰ متر مربع با حضور بیش از هشتاد کشور جهان

RESALE2005 درباره

یازدهمین دوره نمایشگاه جهانی ماشین‌آلات و تجهیزات دست دوم (ری سیل) در حالی برگزار می‌شود که این نمایشگاه برای تولیدکنندگان ایرانی کاملاً شناخته شده است. آن چنان که برگزارکننده نمایشگاه در آلمان بروشورهای این نمایشگاه را به زبان فارسی نیز منتشر کرده و در اختیار نماینده خود در ایران (شرکت اسطوره پرواز) قرار داده است. به آنها که تا به حال فرصت نداشته‌اند که این نمایشگاه را ببینند توصیه می‌شود حتما بروشور فارسی این نمایشگاه را دریافت و مطالعه کنند. نمایشگاه ری سیل حتی اگر خریدار هم نباشید چیزهای بسیار زیاد برای دیدن و نکات ارزنده و خاصی برای فهمیدن دارد. در سال گذشته ۵۶۳ شرکت از ۲۵ کشور تجهیزات دست دوم خود را در این نمایشگاه عرضه کرده و بازدیدکنندگان از ۱۱۰ کشور جهان از این بازار بزرگ دیدن کردند. در آن نمایشگاه ۱۶۰۰۰۰ ماشین به بازدیدکنندگان معرفی شد.

ری سیل ۲۰۰۵

۲۰ تا ۲۸ آوریل ۲۰۰۵ برابر با ۲۹ تا ۳۱ فروردین ۱۳۸۴

مرکز نمایشگاهی شهر کارلسروهه آلمان

فضای نمایشگاهی ۳۵۰۰۰ متر مربع با حضور نزدیک به ۳۰ کشور جهان

METPACK2005 درباره

پنجمین دوره نمایشگاه (سه سالانه) مت پک با پشتوانه برگزاری یک نمایشگاه بزرگ چون اینترپک در نزدیکی آن موقعیت بسیار مناسبی برای تولیدکنندگان مواد غذایی و شیمیایی فراهم آورده تا دانسته‌های خود در باره بازار بسته‌های فلزی را به حد نهایت برسانند. از طرفی صنعت بسته بندی فلزی به دلیل جاذبه‌های خاص خود بازدیدکنندگانی حتی خارج از بازار خود را نیز جذب می‌کند. ایران به دلیل توانایی در تولید محصولات غذایی گران قیمت و نفیس ظرفیتهای مناسبی را در این نمایشگاه خواهد یافت. این نکته‌ای است که طی چهار دوره قبلی این نمایشگاه از نظر ایرانیان پنهان مانده بود. ماهنامه صنعت بسته بندی با شناختی که از ظرفیتهای بالقوه ایران در تولید و صادرات فراورده‌های خوراکی و شیمیایی دارد همچنین با در نظر گرفتن آورده‌های مناسب نمایشگاه مت پک در زمینه بسته بندی فلزی برنامه تور نمایشگاهی خود را به شکلی تنظیم کرده که هیئت محترم اعزامی به آلمان در عین استفاده از مکان اقامت در خور و شایسته، امکان دسترسی به هر دو نمایشگاه مت پک و اینترپک را توأم داشته باشد.

مت پک ۲۰۰۵

۲۳ تا ۲۷ آوریل ۲۰۰۵ برابر با ۳۰ فروردین تا ۳ اردیبهشت ۱۳۸۴

مرکز نمایشگاهی شهر اسن آلمان

فضای نمایشگاهی بیش از ۱۵۰۰۰ متر مربع با حضور بیش از ۲۰ کشور جهان

نکته بسیار مهم:

بلیط ورودی روزانه به نمایشگاه مت پک به قیمت ۲۰ یورو می‌باشد اما طبق رایزنی‌های انجام شده بین برگزارکننده تور و مرکز نمایشگاهی اسن اعضای محترم تور برگزیده ماهنامه صنعت بسته بندی بدون پرداخت هزینه از بلیط ویژه برای بازدید از این نمایشگاه برخوردار خواهند بود.

اقامت در کارلسروهه و بازدید از نمایشگاه ری سیل

هتل کوبلر از جمله بهترین هتل‌های موجود در شهر کارلسروهه است. مشخصات، کیفیت هتل و حتی نقشه و تصاویر درون آن در سایت اینترنتی هتل www.hotel-kuebler.de قابل دیدن است. ماهنامه صنعت بسته بندی این امکان را برای شما فراهم کرده که از همین امروز از محل های اقامت خود در آلمان مطلع بوده و حتی از طریق اینترنت بتوانید آن را ببینید. فاصله هتل کوبلر تا نزدیکترین ایستگاه مترو برای رفتن به نمایشگاه تنها ۲۰۰ متر است و در مجموع ده دقیقه تا محل نمایشگاه زمان صرف خواهد شد. هیئت ایرانی سه روز و سه شب در کارلسروهه اقامت داشته و ادامه برنامه تور در منطقه دورتموند و دوسلدورف خواهد بود.

یک هیلتون اروپایی

اقامت در دورتموند و بازدید از نمایشگاه های ایتترپک و مت پک

ایرانی شایسته احترام و پذیرایی مناسب است. برگزارکنندگان تور با تکیه بر تجربه و روابط بین المللی عالی برنامه آن را به شکلی تنظیم کرده اند که بدون تحمیل هزینه اضافی، هتل هیلتون دورتموند برای اقامت هیئت اعزامی ماهنامه صنعت بسته بندی در نظر گرفته شود. اعضای محترم هیئت اعزامی جهت اطلاع از کیفیت هتل و آشنایی با امکانات آن می توانند به سایت اینترنتی هتل هیلتون دورتموند از طریق نشانی های www.hilton.com و www.hilton.de مراجعه کنند. تنها ۱۹۰ متر آن طرفتر از محل هتل، ایستگاه قطار دورتموند آماده سرویس دهی رایگان به مقصد اسن (نمایشگاه مت پک) و دوسلدورف (نمایشگاه ایتترپک) است. شهر اسن در میانه راه دورتموند به دوسلدورف است. کل مسافت از دورتموند تا دوسلدورف حدود ۳۰ دقیقه خواهد بود. مدت اقامت در هیلتون دورتموند ۴ شب و ۵ روز می باشد که پس از آن هیئت اعزامی به ایران عزیمت خواهند کرد.

درباره ماهنامه صنعت بسته بندی

ماهنامه صنعت بسته بندی با سابقه اعزام هیئتهای تخصصی ایرانی به آلمان، فرانسه و کانادا این بار نیز با همکاری یکی از شرکتهای مسافرتی معتبر داخلی برنامه اعزام هیئت ایرانی به نمایشگاه ایتترپک (دومین بار) و دو نمایشگاه دیگر را در دستور کار خود قرار داده است. شایان ذکر است در این خصوص مسئولیت این ماهنامه تنها گزینش بهترین و مناسبترین برنامه، اطلاع رسانی و نظارت بر اجرای شایسته آن است.

درباره شرکت هوایی اسطوره پرواز

شرکت هوایی اسطوره پرواز بنیانگذار و مجری تورهای تخصصی نمایشگاهی خارج از کشور است. این شرکت نماینده نمایشگاه ری سیل در ایران بوده و از سابقه بالایی در خصوص همکاری با مرکز نمایشگاهی اسن برخوردار است. همچنین شرکت اسطوره پرواز چندین دوره متوالی طی همکاری نزدیک با نمایندگی مرکز نمایشگاهی دوسلدورف در ایران هیئتهایی را به نمایشگاه های دوسلدورف نظیر نمایشگاه "K" اعزام کرده است. این شرکت مجری تور منتخب ماهنامه صنعت بسته بندی می باشد.

شرایط و مراحل ثبت نام

با توجه به محدودیت دریافت مدارک و ثبت نام حداکثر تا تاریخ ۳۰ دیماه سال جاری امکانپذیر میباشد تبصره: تمدید این مهلت تنها در صورت افزایش امکانات در نظر گرفته شده در آلمان امکان پذیر خواهد بود. برگزارکننده تور در این خصوص تعهدی نمی کند اما پی گیری علاقمندان محترم موثر خواهد بود.

کل مدت تور: ۸ روز (۷ شب) زمان برگزاری: ۲۹ فروردین تا ۵ اردیبهشت

قیمت برای هر نفر در اطاق دو تخته: ۱۷،۳۰۰،۰۰۰ ریال

خدمات: بلیط هواپیما، اقامت در هتل‌های اعلام شده همراه با صبحانه، ترانسفر فرودگاه خارج از کشور، کارت ورود به هر سه نمایشگاه، صدور بیمه نامه مسافرتی ۱۵ روزه، ارایه خدمات ویزای شینگن، راهنما

مدارک مورد نیاز: معرفی نامه از یکی از سازمانهای دولتی اتحادیه انجمنها شوراهای یا سندیکاها به عنوان اتاق بازرگانی ایران و آلمان در خصوص بازدید از نمایشگاههای فوق، کپی از صفحات ۳/۲ و ۷/۶ گذرنامه همراه با دو قطعه عکس، کپی از آخرین روزنامه رسمی یا کارت بازرگانی یا پروانه بهره برداری

از علاقمندان خواهشمند است برای رزرو جا در این تور و یا کسب اطلاعات بیشتر با مجری تور:

شرکت هوایی اسطوره پرواز با تلفنهای ۶-۶۵۰۶۱۶۱ یا ۶۵۲۰۶۷۷ یا فاکسهای ۶۵۲۰۶۷۶ و ۶۵۰۶۴۴۹

تهران، خیابان شهراراء، شماره ۴۶، کد پستی ۱۴۴۴۷

طراحی بسته بندی (۱۲) آرایشی و زیبایی

PACKAGING DESIGN

قرار گرفتن منطقی عناصر
حرفی و نوشتاری باعث شده
است که تمامی مشخصات و
عنوان داروها به صورت
یکپارچه خوانده شود



پلاستیکی استاندارد و لیبل های چاپ شده
انجام پذیرفت. یک سری محصول با طرح ها
و رنگهای متفاوت نشانگر گروه های مختلف
آن است.

Hans Kan می گوید همکاری اولیه

طراحی خط بسته بندی خلاقانه ای بود که در
آن کمتر به قشر محافظه کار گروه هدف
(یعنی همان طرفداران کبوترهای خانگی)
توجه شده بود. علاوه بر تعیین و طراحی این
بسته بندی ها، KAN همچنین سری
بروشورهای مکمل، پست مستقیم و تبلیغاتی
را به یک شکل طراحی و توزیع کرد.
"Oropharma" توانست خود را در بازار پیدا کند
البته با تکیه بر طراحی ما."

طراحی

پیشنهاد KAN استفاده از جعبه ها و
بطری های پلاستیکی سفید بود که کاملاً با



لوگو ریشه شناسی نام محصول را بر رنگ تر می کند، در
حالی که barcode / birdcode به عنوان یک استعاره تصویری
عمل می کند.

خلاصه ای از طراحی

Oropharma گروهی از داروها و
مکمل های ویتامینی را برای کبوترهای
مسابقه و حامل تولید کرده است. اینها توسط
دامپزشکان و مصرف کنندگان حرفه ای
خریداری می شوند. Kan نیز درگیر طراحی،
مکان یابی مجدد و ارتقاء این برند در طی ۵
سال گذشته بوده است. Hans Kan از این
شرکت می گوید که این یک پروسه ادامه دار
خواهد بود. طراحی ها بر روی ظروف

گونه:

طراحی بسته بندی همراه علامت گذاری

محصول: دارو برای کبوتر

مواد اولیه: ظروف پلاستیکی چاپی و

جعبه های مقوایی

اندازه: متفاوت

زمان: پروژه ادامه دار

ویژگی ها: بارکد و لوگوی شرکت

بازار: دامپزشکی ها و دوستداران

پشتیبانی: مجلات تخصصی

لغات کلیدی: ایمن، قابل اطمینان، علمی

طراح:

Kan Design Consultants Antwerp, Belgium

سفارش دهنده:

Belgium Oropharma NV, Sint-Niklaas



رنگ نمایش داده
شده بر روی
محصولات نشانگر
رده محصول و کاربرد
خاص آن برای پرنده
است.

عوامل کلیدی

ارتقاء

زبان ساده
تصویری جعبه به
تشخیص نوع
کارکرد محصول
کمک بسیاری
می کند.



طراحی

حتی محصولی
هم که برای بازار
بسیار تخصصی
تولید می شود
می تواند از مزایای
یک بسته بندی خوب
برخوردار شود





نشانه‌های متفاوت دیداری (سه گوش‌ها، دوزنقه‌ها، بخش‌ها) برای مشخص کردن نوع خاصی از درمان برای نقاط مختلف بدن پرندگان است.



استانداردهای صنعتی برای بسته‌بندی دارویی و دامپزشکی مطابقت داشت. آنان همچنان قوانینی را برای طراحی وضع کردند. لوگوی ترکیبی. کلمه Oropharma با درب‌ها و پایین جعبه ترکیب شده بود، همراه با سری جعبه‌ها نشانگر گرافیک کیوتر بودند و همیشه در خط انتهایی به چشم می‌خوردند. داروها دارای دید و نمای بسیار عالی از لحاظ حروف چینی (نحوه آرایش حروف) هستند. این داروها بر اساس نوع کارکرد و ساختارشناسی بدن کیوتران توسط ستون‌های رنگی مختلف تقسیم‌بندی می‌شوند.

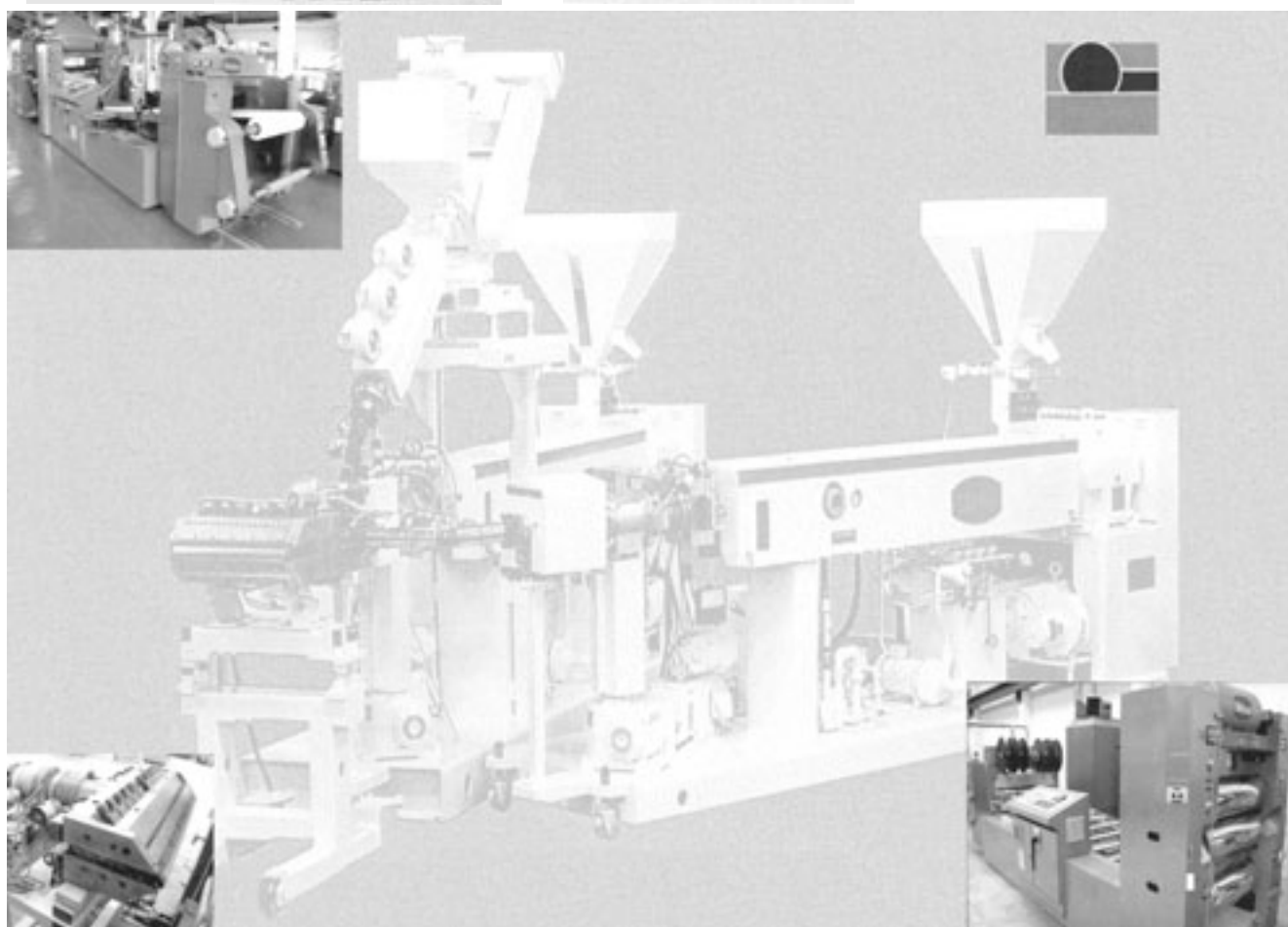


ارزیابی استفاده از حاشیه‌ها، خطوط مستقیم، حروف بزرگ، حروف بزرگ و مکان‌یابی لوگو نشان‌دهنده این است که چگونه طراحی به طور مداوم و برای داشتن بیشترین تاثیر مورد بازبینی و سنجش قرار گرفته است.



مواد اولیه

برای ویتامین‌ها و مکمل‌ها، از یک نوع حروف چاپی استفاده شده است. کدگذاری رنگی مشابه با ترکیب شدن با عناصر گرافیکی مانند سه‌گوش، قوس یا قوس دوگانه از دیگر مشخصه‌ها هستند. این رنگ‌ها به تدریج به سمت سفید شدن پیش می‌روند. این الگوسازی بر اساس رنگ نشانه‌ای برای کاربرد خاص محصول در پرندگان است.



تصویرسازی مستقیم بر روی شابلن از طریق کامپیوتر در چاپ اسکرین



منبع: KIWO دروینا

فن آوری تصویرسازی

اصل این فن آوری بر پایه MEMS نوری (Microelectromechanical System) و سوییچ های نوری دیجیتال نیمه هادی است که به طور منظم و دقیق میزان نور منتشر شده از منبع نور برای تولید تصویر بر روی شابلن های از پیش پوشش داده شده در چاپ اسکرین را کنترل می کند.

در این فرآیند، نور UV به یک آینه دیجیتال (Digital Micromirror Device) DMD (قطعه ای با حدود ۱ میلیون میکروآینه) می خورد. هر کدام از این میکروآینه ها می تواند به صورت دیجیتالی کنترل شود. آینه همچنین نوری که از سیستم لنز نوری دریافت می کند باز می تاباند یا نور را به گونه ای منحرف می کند که این سیستم نتواند آن را بگیرد. این یعنی هر آینه پیکسلی را نمایش می دهد که انتقال دهنده یک تصویر بر روی شابلن با استفاده از نوردهی است که پیش از این توسط ماده حساس پوشانده شده است.

هد نوردهی

در درون قلب Screen Setter یک هد نوردهی و تصویرسازی وجود دارد. تحقیقات و پیشرفت های بی شمار طی سالیان گذشته منجر به داشتن وضوح و دقت بالاتر در تجهیزات نوری و مکانیزم های پیشرفته حسی برای کنترل و بازرسی تصاویر شده است. یک بخش تصویرسازی مناسب شامل منبع نور UV، سیستم لنز و تراشه DLP از سرتاسر نوری می گذرد تا عناصر تصویر مورد

نور UV، فرآیند ماسک گذاری را از گردونه رقابت خارج کرده است و کیفیت تصویر مناسبی را ارائه می دهد. نوردهی مطمئن و وضوح تصویر مناسب بر روی توری در مراحل بعدی باعث کاهش زمان از تصویرگیری تا چاپ و زمان تنظیمات چاپ می شود.

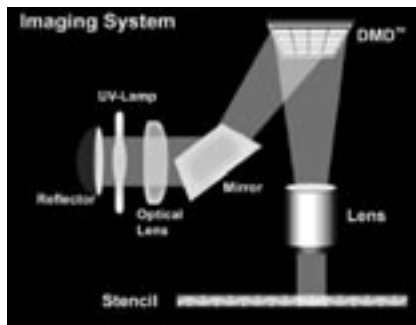
کاهش مصرف

Screen Setter نه از مواد اولیه ماسک گذاری مانند مرکب inkjet یا wax استفاده می کند و نه از امولسیون خاصی. بنابراین این تمامی هزینه های مصرفی در این زمینه از بین می رود.

اطمینان بیشتر به سیستم

Screen Setter نزدیک ترین گزینه به تصویرسازی تمام اتوماتیک است که البته این به خاطر به حداقل رساندن تجهیزات مکانیکی و سایر احتیاجات و وابستگی های فیزیکی آنان است. دیگر مایعی از منافذ کوچک بیرون نمی زند، فیلتری نیست که مسدود شود و از فرآیند شیمیایی استفاده نمی شود.

نظر را بسازد. به خاطر محدود بودن تعداد ریزآینه ها یا پیکسل ها، تنها بخشی از تصاویر می تواند توسط نور انتقال یافته و تبدیل شود. این بخش از تصاویر پس از متصل شدن به یکدیگر تشکیل تصویر ترکیبی را می دهند که با سرعت نوری که از یک بخش نوردهی متصاعد می شود خارج می شوند. دقت بالای سیستم مکان یاب هد تصویرساز، وضوح و کیفیت بالای آنها را تضمین می کند.

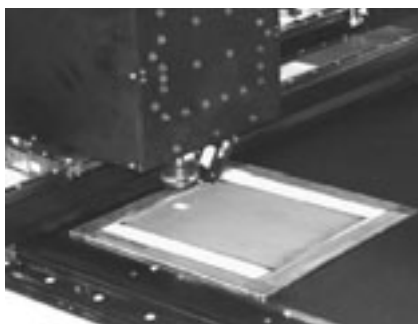


تکنیک درایو

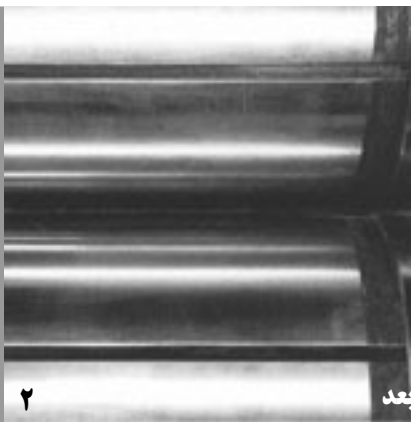
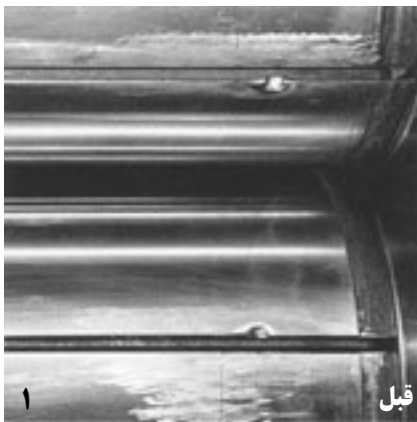
تکنیک درایو که در Screen Setter مورد استفاده قرار گرفته است یک دستاورد بزرگ است. تلفیق مهندسی مکانیک بسیار دقیق با الکترونیک پیشرفته همراه با نرم افزار قوی، موتورهای خطی که با بخش کنترل الکترونیکی ترکیب شده اند، تضمین کننده موقع یابی سرعت و وضوح ۲mm برای یکپارچه بودن بخش های مختلف تصویر می باشند.

کاهش زمان تنظیمات

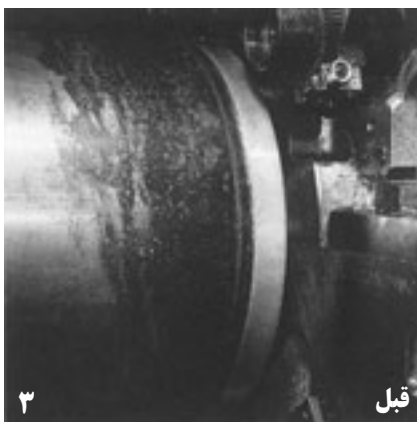
نوردهی مستقیم به توری با استفاده از



فن آوری ترمیم سیلندرها و نورد های چاپ



سالیانی است که شرکت های تعمیرات ماشین چاپ با استفاده از فن آوری های مدرن به تعمیر ماشین آلات چاپ می پردازند. توسعه فن آوری در این بخش تا آن جا رسیده که برخی از قطعات به نوعی بازسازی می شوند و پس از تعمیر مانند قطعه نو عمل می کنند. تعمیر و بازسازی قطعات دوار از جمله سیلندرها و سایر نورد های کاری است تخصصی که امروزه با کمک لوازم پیشرفته و متخصصین مجرب انجام می شود. شدت رقابت در بازار خدمات باعث شده



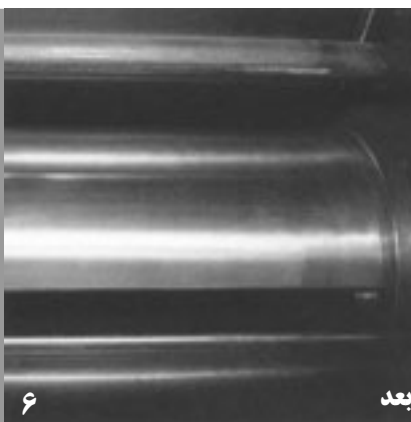
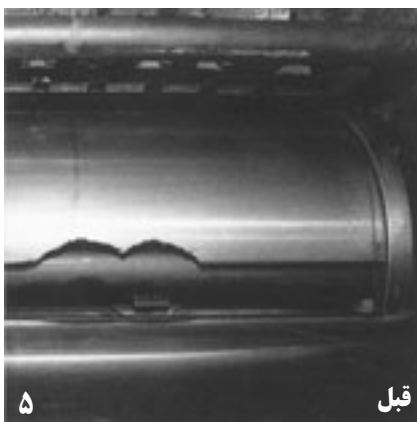
که شرکت های تعمیراتی مانند نیروهای امداد یا آتش نشانی عمل کنند و زمان در این میان نقش مهمی را بازی می کند. عبارات زیر بخشی از تبلیغات یکی از این شرکتها است:

عکس العمل و تعمیر سریع، شب و روز در محل شما، زمان بسیار کوتاه توقف ماشین، بسیار ارزان، احتمال صفر برای از دست دادن سفارشات و مشتری

در ادامه به معرفی کوتاه روشها و فن آوری های به کار گرفته شده توسط شرکت های تعمیر و بازسازی پرداخته می شود.

فن آوری Fill-Up (تصاویر ۱ و ۲)

برای تمامی آسیب های نسبی مانند خراش ها، شکاف ها، حفره ها، قرش دگی سطح سیلندر گالوانیزه کردن الکتریکی (electrogalvanic) با ماشین با پرداخت دقیق.



آبکاری و فن آوری Sleeve (تصاویر ۳ و ۴)

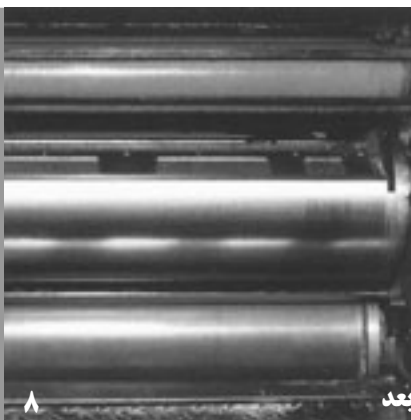
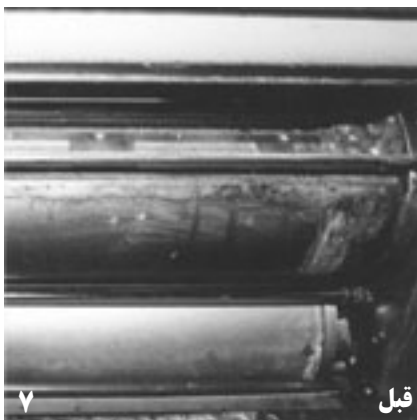
برای همه نوع سطوح فرسوده شده یا روکش های زنگ زده. جابجایی مواد اولیه آسیب دیده و جایگزینی آنها با مواد ضد زنگ و سپس عملیات پایانی.

فن آوری Inlay (تصاویر ۵ و ۶)

برای سیلندرهایی که لبه های آنها تاشده یا شکسته شده است. نورد مناطق آسیب دیده و پر کردن آنها توسط ماشین. آب کاری و گالوانیزه کردن الکتریکی همراه با پرداخت دقیق.

پرداخت کل سیلندر (تصاویر ۷ و ۸)

مستقیماً توسط ماشینی که برای این کار طراحی شده است انجام می شود. این پرداخت در مورد زنگ زدگی یا فرسودگی بسیار زیاد سطح سیلندر انجام می شود.



بسته‌بندی توزیع

رهیافت سیستمی Distribution

بخش نخست

نوشته‌والتر سورکا ترجمه مهندس هاشم حبیبی

بسته‌بندی توزیع: رهیافت سیستمی

طراحی برای توزیع

بسته‌بندی توزیع کارکردهائی فنی از بسته‌بندی را توصیف می‌کند که حفاظت از محصول را تحقق بخشیده و توزیع ایمن و مقرون به صرفه کالا را تسهیل می‌نماید. بعداً خواهیم دید که بسته‌بندی توزیع بیشتر در جهت حفظ ارزش محصول عمل می‌کند تا ایجاد ارزش افزوده بر آن.

طراح یک دستگاه دیسک‌گردان (player) (CD) به طور منطقی محیطی را که محصولش در آن مورد استفاده قرار می‌گیرد، در نظر می‌گیرد. با وجود این، محیط کاربری لوازم خانگی در مقایسه با محیط توزیع مورد نیاز که محصول را به دست کاربر می‌رساند، محیط لطیفتری است. چنین کالائی، که تنها با توجه به کاربر نهائی طراحی شده است، احتمالاً هزینه اضافی را بر سازنده تحمیل خواهد کرد تا در بسته‌بندی حفاظتی مناسب پیچیده شود. در صورتی که کالا برای یک سیستم توزیع استاندارد مناسب نباشد، هزینه‌های اضافی بروز خواهد کرد.

زمان آغاز توجه به بسته‌بندی توزیع کالا لحظه طراحی کالا است. متأسفانه، اغلب این تمایل وجود دارد که زمان و منابع صرف ارتقاء خود کالا و بسته‌بندی مصرف‌کننده (بسته‌بندی اولیه) متمرکز شود و پس از آن بسته‌بندی توزیع به عنوان یک اقدام بعدی و

هنگامی که کلیه جوانب طراحی نهائی شده است به آن اضافه شود (شکل ۱۶-۱ را ببینید). یک رهیافت سیستمی (۱۶-۲) بسته‌بندی توزیع را به عنوان یک فعالیت جداگانه تلقی نمی‌کند. در خلال طراحی کالا، تمامی ورودیها و اتفاقاتی که ممکن است بر سر کالا و بسته‌بندی آن در مسیر رسیدن به دست کاربر نهائی رخ دهد، در نظر گرفته می‌شود.

ملاحظات سیستمی

طراحی کالا

این که آیا یک کالا از مسافت خود جان سالم به در می‌برد بخشی به این بستگی دارد که آسیب‌پذیری آن در مقابل مخاطرات متعددی که در این راه تجربه می‌کند تا چه اندازه است. در بررسی یک سیستم بسته‌بندی برای یک کالا، مهندس بسته‌بندی باید با خود کالا شروع کند.

"شکندگی" (Fragility) آسیب‌پذیری کالا در برابر صدمات را توصیف می‌کند. در طراحی مستحکم بسته‌بندی بیش از هر چیز باید به ضرایب عددی شده شکندگی توجه کرد نه به عبارات کیفی کلی. برای مثال، اگر کالا ممکن است از طریق عامل فشردگی آسیب ببیند

پس بار کاری ایمن چیست؟
ضربه آسیب ببیند
پس ارتفاع سقوط بحرانی و سطح G کدامند؟
لرزش آسیب ببیند
پس فرکانسهای تشدید کدامند؟

گرما و سرما آسیب ببیند
پس دماهای بحرانی کدامند؟
رطوبت آسیب ببیند
پس رطوبت بحرانی چیست؟
زمان آسیب ببیند
پس طول عمر فروشگاهی مناسب چقدر است؟
الکترواستاتیک آسیب ببیند
پس ولتاژ تخلیه آستانه چقدر است؟

ضرایب شکندگی کالا باید ارزیابی شده و در مقابل حوادث احتمالی توزیع مقایسه گردد. ایجاد یک بسته‌بندی حفاظتی برای کالای فوق‌العاده شکننده می‌تواند بسیار هزینه‌بر باشد. اغلب مقرون به صرفه‌تر این است که طراحی کالا را اصلاح کنیم. طراحی بسته‌بندی حفاظتی باید تنها پس از این که شکندگیهای اجتناب‌ناپذیر کالا شناسائی شده، مورد توجه قرار گیرد.

محیط توزیع

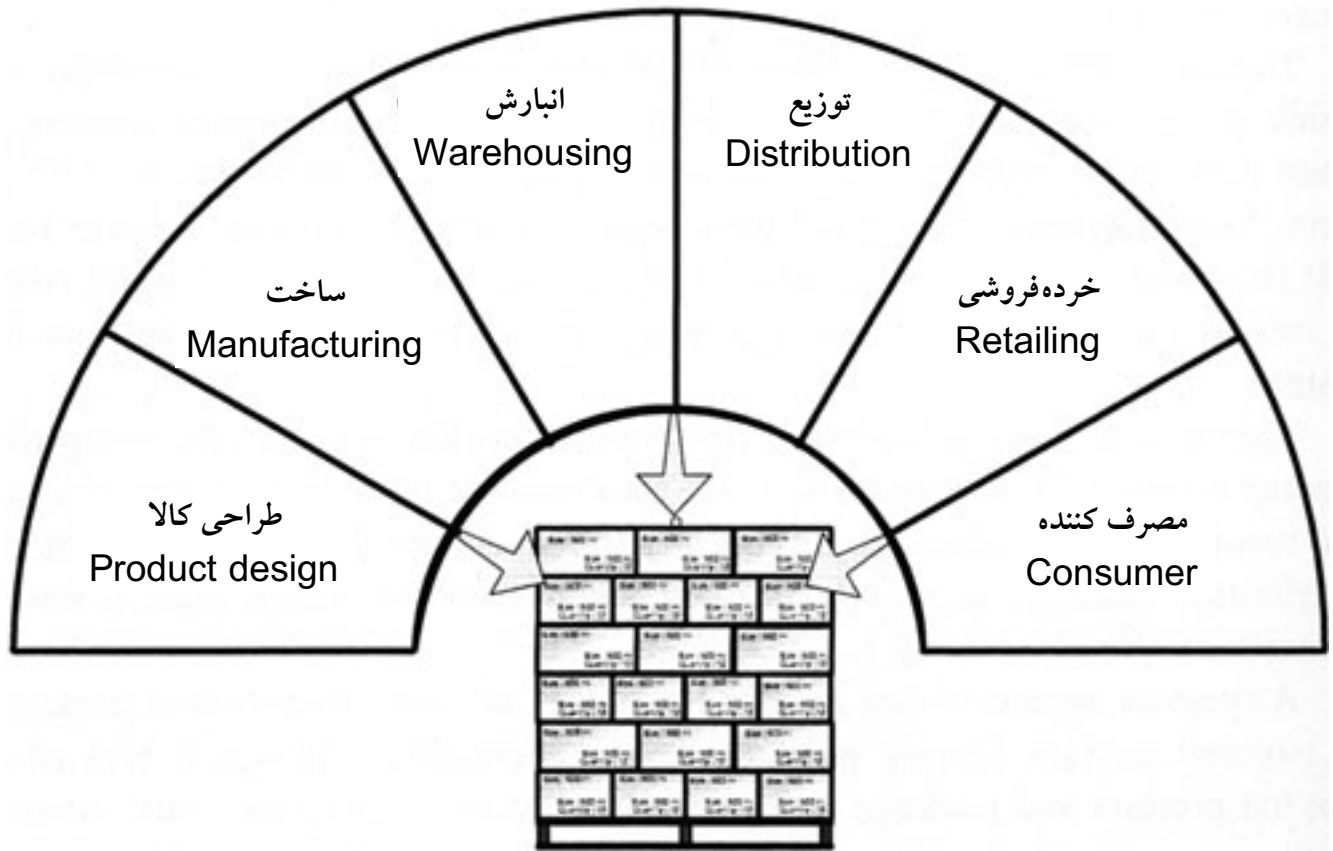
باید ماهیت محیط توزیعی که کالا قرار است از آن بگذرد به طور کامل شناسائی شود:

- کالا چگونه جابجا می‌شود؟
- چگونه نگهداری می‌شود؟
- چگونه نقل و انتقال پیدا می‌کند؟
- چگونه بر روی هم چیده می‌شود؟
- گستره دما و رطوبت چقدر خواهد بود؟

شکل ۱۶-۱: در یک رهیافت تربیعی اثر هر مرحله در تکمیل مرحله بعدی مورد توجه قرار می‌گیرد.



PACKAGE DESIGN INPUTS



شکل ۱۶-۲: در یک رهیافت سیستمی به طراحی بسته بندی توزیع همه ورودیها مورد توجه قرار می گیرد.

ابعاد مناسب برای حداکثر کارایی "چیدمان" (arrangement) عبارت است از جهت دهی تعدادی بسته بندی اولیه در یک ظرف حمل. هر چیدمان بالقوه ای نیازمند ظرف حمل خاص خود از نظر ابعاد، نوع مقوای موجدار به کار رفته و فضاهای جدا شده داخلی می باشد. اگر کمی فراتر رویم، می بینیم که هر جعبه حمل به دلیل مشخصات ابعادی خاص خود، الگوهای

دسته های ۶ تایی آن را در یک ظرف ساخته شده از مقوای موجدار (کارتن) قرار داد. با وجود این، جعبه موجدار که از استحکام بیشتری برخوردار است ممکن است تنها تا انبار فروشگاه محلی مورد استفاده قرار گیرد. از آن مرحله به بعد، ظرف واقعی توزیع همان جعبه مقوایی ضعیف خواهد بود که توستر را در خود جای داده است.

ظرفهای مکمل اولیه و جایجائی

سیستم توزیع ممکن است نیازمند چند لایه یا سطح بسته بندی باشد. (شکل ۳-۱۶). بسته بندی توزیع بهینه شرایط محافظتی و جایجائی مناسبی برای هر زیر واحد بسته بندی فراهم می آورد و تضمین می کند که این شرایط به طور متقابل یکدیگر را تکمیل می کنند. این امر مستلزم آن است که بدانیم برای هر مرحله از توزیع چه نوع بسته بندی مورد استفاده قرار می گیرد و بهترین رواداری (مسامحه) برای عواملی مثل ضریب شراکت در بارگذاری و یا مشخصات ابعادی کدام است.

- چند بار انتقال یافته و جایجا می شود؟
- از چه پالتهائی استفاده می شود؟
- آیا به صورت دسته ای حمل می شود یا کانتینری؟

بسته بندی توزیع باید بتواند به سلامت از محیط توزیع بگذرد. ظرفی که قرار است برای حمل محلی کالا مورد استفاده قرار گیرد لزومی ندارد که به اندازه ظرفی که کالا را در سطح کشور توزیع می کند محکم باشد. ظرف در برگیرنده محصول باید با روشهای جایجائی مورد استفاده همخوانی داشته و محافظت کافی برای محتویات خود را فراهم آورد. (ظرف در این جادر معنی کلی خود به کار رفته یعنی هر نوع وسیله در برگیرنده . مترجم).

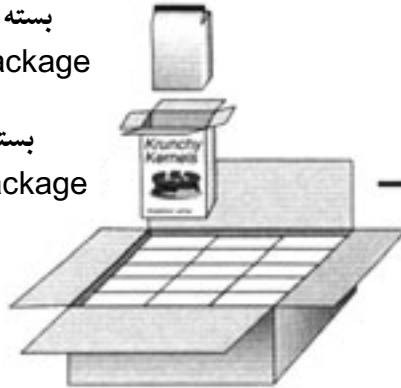
ظرف اولیه به عنوان ظرف جایجائی

هیچ اصل از پیش تعیین شده ای برای انتخاب نوع ظرف جایجائی در مراحل مختلف توزیع وجود ندارد. یک دستگاه توستر (Toaster) را می توان در یک جعبه مقوایی اولیه بسته بندی کرد و سپس

ماهنامه صنعت بسته بندی
در یازدهمین نمایشگاه چاپ و
بسته بندی تهران
۲۵ تا ۲۸ بهمن ۸۳
همراه با ویژه نامه تمام رنگی
مخصوص نمایشگاه
۱۲۰۰۰ جلد (واقعی) با توزیع رایگان

بسته بندی اولیه
Primary Package

بسته بندی ثانویه
Secondary Package



ظرف حمل Shipper



واحد بار Unit load

شکل ۱۶-۳: یک سیستم بسته بندی ممکن است از چند زیر سیستم ساخته شده باشد.

همگی اجباری نیستند، ولی بدون بررسی و تحلیل دقیق نباید از آنها سرپیچی کرد.

دفع مواد زائد بسته بندی

در جهانی که به طور فزاینده ای نگرانی از محیط زیست وجود دارد انتظار می رود کاهش منابع، مدیریت مواد زائد و بازیافت نقش فزاینده ای در تصمیمات، برای طراحی بازی کنند.

بکارگیری کارآمد مواد

طراحی زیرکانه محصول و بسته بندی اغلب باعث صرفه جویی در خلال چرخه توزیع می شود. به طور مثال، در بسیاری از اتومبیل های صادراتی، شکافهائی در بدنه در نظر گرفته می شود. عملکرد این شکافهائی این است که هنگام جابجائی مکانیکی مرکز جرم ثقلی را پائین نگهدارد، فضاهائی برای جابجائی اتومبیل با تجهیزات دارای چنگک (مثل لیفتراک های خاص) فراهم نماید، قالبهای پالت بندی پایداری را ایجاد کند و همچنین پایداری بار در حین مراحل مختلف آماده سازی و حمل را فراهم آورد.

در مواردی که جابجائی دستی کالا مدنظر است باید به ملاحظات ارگونومیک نیز توجه کرد. مشخصات ساده ای مثل جادستی بر روی بسته بندی می تواند قرارگیری محصول هنگام حمل را اصلاح کند، احتمال سقوط آن را کاهش دهد و در صورت سقوط، ارتفاع محتمل سقوط را کاهش دهد. از جعبه های با وزن بیش از ۲۰ کیلوگرم برای حمل و نقل توسط مصرف کننده باید اجتناب کرد. ادامه دارد...

محل های مخصوص باز کردن می تواند احتمال بروز چنین آسیبی را کاهش دهد.

استفاده چندگانه و چندباره

گفته می شود که هنری فورد یک صندوق چوبی با اندازه های دقیق برای بسته بندی موتور اتومبیل طراحی کرد. پس از این که موتور را از درون صندوق خارج می کردند، تخته های صندوق را این بار به عنوان کف اتومبیل سر هم می کردند. نمونه های متعددی از قطعات و اجزاء بسته بندی را می توان نام برد که دارای ارزش مستمر یا مفید فراتر از کارکرد اولیه خود هستند. استفاده از بسته بندی توزیع به عنوان بخشی از جنبه های نمایشی محصول شاید متداولترین کاربرد باشد. بسته بندی محافظتی به عنوان بخشی از بسته بندی نهائی محصول مورد استفاده قرار می گیرد. پلی استایرن انبساطی را در کاربرد محافظتی به عنوان نگهدارنده به کار می برند.

برای محصولات با تولید بالا یا محصولاتی که چرخه توزیع ثابت یا قابل کنترلی دارند، ظرفهای با استفاده چندباره را باید مدنظر قرار داد.

همخوانی با الزامات قانونی و یا ترابری

کالاهائی که به عنوان محصولات خطرناک شناخته می شوند، طبق قانون، باید در ظرفهائی بسته بندی شوند که دارای ویژگیهای خاص از نظر ساختار، عملکرد، برجسب زنی و قابلیت شناسائی باشند. روشهای بسته بندی که از طرف واحدهای حمل و نقل توصیه می شوند تجربی بوده و

پالت بندی متعددی را امکان پذیر می سازد. در بعضی از این الگوها استفاده از فضا بهتر انجام شده در حالی که در بعضی دیگر پایداری بیشتری برای بار فراهم می شود. حتی ممکن است برخی دیگر استحکام پشته ای مناسبی ایجاد کنند. تغییرات جزئی در ابعاد ظرف اولیه می تواند از طریق شرایط مختلف به کارگیری فضا تاثیرات قابل ملاحظه ای بر کارائی و هزینه حمل داشته باشد. (بحث کارائی واحد بار در بخشهای آتی را بخوانید).

هدف نهائی این است که کارائی سیستم داشته باشیم؛ به این معنی که: یک ظرف حمل داشته باشیم که از نظر تولید مقرون به صرفه بوده و از نظر پالت بندی، حمل و نقل و انبارداری کارآمد باشد.

سادگی سرهم کردن (مونتاژ) و از هم واکردن (دمونتاژ)

هر ظرف حملی را باید برای بسته بندی محصول سرهم کرد و پس از این که وظیفه حمل محصول را انجام داد باز کرد و یا از هم سوا نمود. سادگی از هم واکردن بویژه برای کالاهای مصرفی در سطح خرده فروشی و همچنین برای تجهیزاتی که برای فرایند ساخت بعدی مورد استفاده قرار می گیرند. می تواند یکی از مشخصات حائز اهمیت طراحی باشد. یک مشکل عمده در محل فروش کالا (به صورت خرده فروشی) ایجاد برش با چاقو در بسته بندی یا محصول هنگام باز کردن ظرفهای مقوایی بسته بندی توزیع (بسته بندی پانویه) است. باز شدن آسان یا وجود نشانگرهای ویژه بر روی جعبه برای

اهمیت بسته بندی کاغذی و مقوایی

پیشگیری یا جلوگیری نباید کارکردها یا اهمیت این اضطرارها را مورد مصالحه قرار دهد.

در بطن صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی، تناقض هایی بین اهدافی همچون دستیابی به بازیافت بالا و پیشگیری ها وجود دارد. این بدین خاطر است که در کارکرد پیش بینی شده برای بسته بندی، به کارگیری بیشتر کاغذهای بازیافت شده مساوی است با وزن بیشتر.

درجات میزان مصرف مجدد به عنوان یک معیار، قابل استفاده برای تعیین و اندازه گیری پیشگیری ها نیست.

نگرشی جامع گرایانه به مدیریت ضایعات به عنوان بخشی از سیاست های اصلی ضروری است. این نگرش می تواند به خوبی باعث ایجاد تعادل بین عناصر زیست محیطی و اقتصادی پیشگیری ها در بسته بندی شود. مواردی همچون کاهش، بازیابی و بازیافت و نیازهای بازار.

۱- پیشگیری چیست؟ نگاهی به صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی

پیشگیری و ملاحظات در بسته بندی یک مفهوم پیچیده است که ضرورت ترکیب عناصر کمی و کیفی را با یکدیگر ایجاد می کند.

در این مفهوم، عناصر کیفی در بسته بندی به سادگی قابل شمارش و اندازه گیری نیستند. به عنوان مثال، کارکرد خوب ماشین های بسته بندی، و خصوصیات خوب جابه جایی و انبارداری (به ضمیمه ۱ مراجعه شود) می تواند از ایجاد ضایعات جلوگیری کند. جنبه های کیفی بی ضرر به معنای این است که جنبه های مختلف پیشگیری در مورد وجود مواد مضر و مخرب کاملاً در دو بخش از گزارش CEN (کمیته اروپایی برای استانداردسازی) بررسی شده است که می توان به بخش نامه استاندارد EN13428 رجوع کرد.

یکی از اهداف "دستورالعمل بسته بندی و ضایعات آن" (Directive on Packaging and Packaging Waste) کاهش تاثیرات زیست محیطی بسته بندی در طول چرخه بازیافت، از تولید تا فروش (انهدام) نهایی بدون تاثیر منفی بر کارکردهای حیاتی آن است.

پیشگیری می تواند یکی از راه های رسیدن به این هدف باشد اما توجه بیش از حد به موانع کلی در بازارهای آزاد و رقابتی بسیار ساده انگارانه است. از نظر ما، پیشگیری باید بر

به طور کلی، صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی به این نتیجه رسیده است که بحث در خصوص بسته بندی و پیشگیری ها باید در حوزه گسترده تری صورت گیرد. صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی معتقد است در آینده رویکردها نسبت به کل صحبت استفاده از منابع و مدیریت ضایعات، کل نگرانه تر خواهد بود به خصوص در بخشی که تکنیک پیشگیری (منع) نقش موثری را ایفا می کند. سیاست ها و برنامه ریزی های موضوعی مطرح شده در مورد استفاده مداوم از منابع طبیعی و پیشگیری و بازیافت ضایعات خوشبختانه با این نگرش به پیش می رود. سیاست هماهنگ تولید (IPP) نیز در جای خود، می باید باعث همکاری بیشتر در زمینه استفاده از سیاست های مختلف و در نتیجه نگرش کل گرایانه در خصوص چرخه تولید بسته بندی و کالاهای بسته بندی بشود.

خلاصه برنامه اجرایی

پیشگیری و ملاحظات در بسته بندی یک مفهوم پیچیده است که ضرورت ترکیب عناصر کمی و کیفی را با یکدیگر ایجاد می کند.

تمرکز تنها بر روی عناصر کمی در این بازار پیچیده و فنی امروز بسیار ساده انگارانه است.

بسته بندی کارکردی بسیار حیاتی در جهت محافظت کالاها از آسیب، از مرحله تولید تا مصرف کننده نهایی به عهده دارد. می تواند از اتلاف کالاها و انرژی جلوگیری کند. بسته بندی می تواند به طور جدی ضامن سلامت و تامین کننده الزامات بهداشتی کالاها باشد.

صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی باید نسبت به تامین نیازها و خواست های مشتریان (تولیدکنندگان کالاها، بسته بندها و پرکن ها) در هنگام طراحی و ساخت بسته بندی پاسخگو باشد به همان میزانی که به نیازهای یک چرخه تولید کامل توجه می شود. همبستگی و ارتباط بسیار قوی بین نیازهای جامعه برای کالاها و همچنین فواید بسته بندی نباید توسط برداشت ها و موارد طرح شده در بحث پیشگیری بسته بندی خدشه دار شود. تمرکز اصلی باید بر روی جلوگیری از تشکیل ضایعات بسته بندی که در نهایت به محل دفن زباله ها برده می شوند باشد نه کاهش آنها از مبدأ.

صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی باید در چارچوب قانون و نیازها و اضطرارهای بازار کار کند. هرگونه تغییر و تعدیل در نام

معرفی
بافت کلام این بحث محافظت از محیط زیست است. صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی اروپا از این فرصت استفاده کرده است تا در خصوص نکات مهم برای کاهش یا جلوگیری از ضایعات بسته بندی (Waste Preveation of Packaging and Packaging) صحبت کند.

هنگام تنظیم این سند، محیط زیست در صف اول نگرانی ها و یافته های صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی اروپا قرار داشت. این یافته ها شامل گزارشات کارهای در دست اقدام و گزارشات مثبت صنعت در زمینه محیط زیست می شود که طی مراحل تولید صحت آنها به اثبات رسیده است. گزارشاتی مبنی بر استفاده از منابع قابل تجدید در جایی که درختان بیش از آن که قطع شوند، کاشته می شوند و همچنین روشهای سنتی بازیافت و تبدیل.

صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی این گزارش را به عنوان یک سند تقدیم می کند. این بدین معنی نیست که تاریخچه یا گزارش کاملی از بایدها و نبایدها ارائه شده است، بلکه به این خاطر است که توجه ها و دلایل عملی و کاربردی برای پیشگیری در بخش کاغذی و مقوایی صنعت بسته بندی از دیدگاه خود آنان شنیده شود.

کاهش تاثیر جهانی بسته بندی بر کل چرخه باز یافت محصول متمرکز باشد البته با حفظ کارکردهای سابق.

تعریف دستورالعمل پیشگیری این است: پیشگیری به معنای کاهش کمی مضرات برای محیط زیست است: مواد اولیه ای که در بسته بندی و ضایعات بسته بندی در مراحل مختلف تولید، در چرخه فروش، استفاده و مراحل انهدام به کار برده می شوند.

در حالی که صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی به پیشگیری در مراحل مختلف تولید توجه می کند، ما معتقدیم که بسته بندی نقشی بسیار حیاتی در محافظت کالاها از آسیب در طول مدت تولید تا رسیدن به مشتری نهایی بازی می کند.

بسته بندی از ضایعات کالاها به خصوص غذایی و کالاهای با ضریب ایمنی بالا جلوگیری می کند. همچنین از اتلاف انرژی مصرف شده در فرآیند تولید محصول نیز می کاهد. بنابر این دیدگاه صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی این است که توجه اصلی پیشگیری باید بر پیشگیری و کاهش ضایعات بسته بندی که در مسیر دفن شدن قرار گرفته اند، متمرکز شود.

کارکرد اصلی بسته بندی همانا کمک به محصولات برای نشان دادن توانایی ها و فوایدشان است تعداد کمی از مردم می دانند که بدون بسته بندی مناسب و موثر ما فشار بیشتری بر محیط اطراف (محیط زیست) از جانب کالاها آسیب دیده یا ضایعاتی وارد خواهیم کرد.

۲- صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی: یک صنعت خدماتی

برای کالاهایی که در پی داشتن حداکثر استفاده در شرایطی کامل و عالی هستند، بسته بندی باید محافظت مناسب و کارکردی عالی را در اختیار بگذارد.

به این موضوع کاملاً در "دستورالعمل بسته بندی" اذعان شده است. صنعت بسته بندی دانش حرفه ای را برای طراحی و تولید این بسته بندی دارد و بنابر این باید به عنوان یک صنعت خدماتی همراه تمامی چرخه بسته بندی شناخته شود.

تغییر در جامعه، به عنوان مثال جا به جایی های جمعیت شناختی، باعث تغییر در نحوه تولید کالاها و در نتیجه نیازهای بسته بندی می شود. تحقیقات نشان می دهد که ۶۳٪ از کل تجارت درونی کالا در اتحادیه اروپا را کالاهای بسته بندی شده تشکیل می دهند.

همانگی و تناسب بسیار عمیقی که بین نیازهای جامعه برای کالاها و درخواست برای بهره بری از امتیازات بسته بندی وجود دارد نباید توسط اهداف و عقاید پیشگیری مورد تهدید قرار گیرد.

صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی از اهداف "دستورالعمل بسته بندی" در جهت حفاظت از محیط زیست حمایت می کند. با این وجود، صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی یک صنعت خدماتی است که نسبت به نیازها و سفارشات مشتریانش (تولیدکنندگان کالاها، بسته بندها و پرکن ها) واکنش نشان می دهد. این همکاری می تواند هم در جهت طراحی و تولید بسته بندی و هم سایر نیازهای آنان در طول چرخه تولید باشد. در همکاری نزدیک با سازندگان و تولیدکنندگان در چرخه تولید، صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی به طور مداوم بر روی اصلاح و تکمیل طراحی بسته بندی های کاغذی و مقوایی با در نظر گرفتن هر دو عامل اقتصادی و بوم شناختی کار می کند. نکات قابل بررسی در طراحی شامل استفاده از حداقل مواد اولیه همراه با در نظر گرفتن نیازهای کاربردی آنهاست.

در این میان چیزی که اغلب به عنوان "بسته بندی های غیرمعمول و سفارشی" از آن یاد می شود در واقع می تواند در نظر گرفتن جزئیات در سطح بسیار بالا باشد و نگرشی که همواره در تمامی تصمیم گیری ها در خصوص بسته بندی، مدیریت ضایعات را در نظر می گیرد از عوامل مورد نیاز برای پیشگیری و کاهش ضایعات است.

صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی به مشتریانش در جهت بهینه سازی و کاهش

بسته بندی برای پیشگیری از ضایعات کمک می رساند. این کار با ارزیابی دقیق جزئیات بسته بندی و نوع کاربرد مورد نیاز و وزن مواد اولیه صورت می گیرد. به عنوان مثال درخواست ها برای افزایش طول عمر محصولات نیاز به بسته بندی پیچیده و حرفه ای تر و شاید سنگین تر دارد. تاثیرات زیست محیطی آن نیز باید در مقابل طول عمر کوتاها تر که ممکن است باعث حمل و نقل مداوم کالاها باشد در نظر گرفته شود.

۳- به کارگیری اصول پیشگیری در صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی

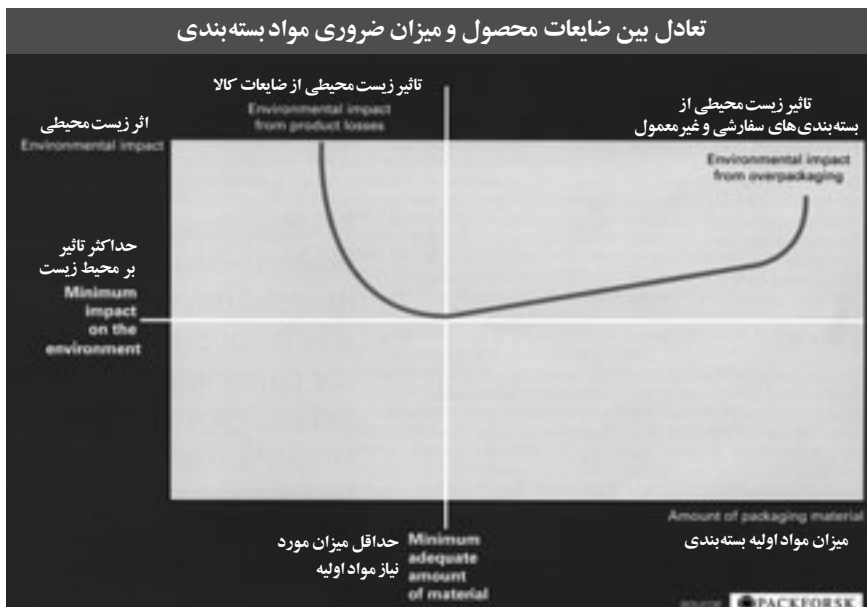
همگام با سایر بخش های بسته بندی، صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی باید در چارچوبی متشکل از الزامات زیر فعالیت کند:

- قانون (امنیت غذایی، حمل و نقل، سایر)
- خواست مصرف کنندگان (آسانی در حمل و نقل، آسانی در باز کردن، سایر)
- خواست مشتریان (کاهش هزینه، جاذبه در قفسه های فروشگاه، استفاده بهینه از فضا، سایر)
- تحلیل هزینه / سود

در مبحث پیشگیری در بسته بندی، هرگونه تغییر یا تعدیلی نباید کوچکترین خللی در کارکردهای یاد شده بلا ایجاد کند چرا که آنها اصول اصلی و پایه ای هستند.

یکی از اهداف اصلی "دستورالعمل بسته بندی" ایجاد درجات بالا و بلندپروازانه ای از باز یافت و تبدیل مواد است. همگام با این برنامه، روند پیشگیری در بسته بندی قرار دارد.

اکثر بسته بندی های کاغذی و مقوایی قابل باز یافت هستند و نسبت به سایر مواد اولیه بسته بندی دارای مقدار بیشتری مواد



ضمیمه (۱) - چارچوب کارکردی بسته بندی کاغذی و مقوایی		
از نظر کمی	از نظر کیفی	
هزینه وزن/حجم قدرت	کیفیت مواد خام کیفیت پایان کار	تهیه کننده مواد اولیه
هزینه وزن/حجم اندازه طراحی	کیفیت پایان کار نحوه کارکرد بر روی دستگاه چاپ پذیری	تولید کننده بسته بندی
وزن/حجم تفکیک پذیری/ جایگیری در کامیون استفاده از انرژی	نحوه جایگیری بر روی پالت حفاظت	حمل و نقل
ماشینی شدن تفکیک پذیری (چیدمان، پرکنی و غیره) اندازه طراحی قدرت هزینه	بهداشت حفاظت (خواص لایه های محافظ) سازگاری با خطوط پرکنی انبارداری گرایش بازار	تولید کننده کالا
فضا وزن عدم توانایی تفکیک پذیری/ تفکیک پذیری	قدرت محافظت (طول عمر) توانایی جابه جایی مباحث انباشته سازی	سرویس دهندگان لجستیکی
تفکیک پذیری فضا وزن/حجم	محافظت جابه جایی قدرت بسته بندی	مراکز پخش/ عمده فروش ها
فضا/اندازه واحد وزن عدم تفکیک پذیری/ تفکیک پذیری قدرت	سادگی در باز کردن محافظت سادگی در انهدام انهدام پس از مصرف نمایش در قفسه فروشگاه بهداشت مباحث انباشته سازی	خرده فروش ها
اندازه واحد	محافظت سادگی در باز کردن بهداشت سادگی در انهدام تحويل مناسب کالا	مصرف کننده
هزینه حجم	کیفیت دسترسی آسان	جمع کننده کاغذ و مقوا

ضمیمه (۲) - چرخه تولید بسته بندی کاغذی و مقوایی		
خرده فروشی	مصرف کننده	
حمل و نقل	مصرف شده بسته بندی	انهدام
انبار	ضایعات	
حمل و نقل	فیبرهای بازیابی شده	
بسته بندی/ پرکن (محصولات بسته بندی شده)	تولید کننده کاغذ و مقوا	جنگل
	تبدیل کننده بسته بندی	
	چرخه تولید بسته بندی	چرخه تولید محصول

باز یافت شده باشد. صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی طی سال های بسیار تأثیرات زیادی را بر باز یافت کاغذ و مقوا و در نتیجه کاهش میزان کاغذ و مقوای فرستاده شده به محل دفن زیاله ها داشته است. در کنار این، صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی همراه با سایر صنایع فعال چرخه در بسته بندی، به دنبال فرصت هایی برای کاهش مصرف مواد اولیه به خاطر الزامات بازار، رقابت و هزینه ها است. با این وجود، در بحث کارکردهای یاد شده بسته بندی، مصرف کاغذهای بازیافت شده در مواد اولیه کاغذ عموماً برابر است با وزن بیشتر. این موضوع به ویژه هنگامی کاملاً صادق است که هدف های بالاتری برای جمع آوری کاغذ و مقوا در جریان ضایعات خانگی در نظر گرفته می شود. علاوه بر این، هنگامی که کاغذ و مقوای بیشتری از ضایعات خانگی بازیافت می شود، ممکن است محصولات جنبی بیشتری که غیر قابل استفاده هم هستند تولید می شود. اگر این نوع مواد، مانند فلزات، پلاستیک ها و لجن، نتوانند بازیابی شوند، خود مشکل ضایعات صنعتی را به وجود می آورند که در نهایت باید دفن یا سوزانده شوند. ترویج و تشویق "به استفاده مجدد" اغلب به عنوان یکی از راههای پیشگیری شناخته می شود. صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی به این نکته اذعان دارد که استفاده مجدد ابزاری بسیار مهم در حفاظت از منابع است، اما بر این عقیده است که فواید استفاده مجدد تنها هنگامی که به صورت موردی مورد بررسی قرار گیرد قابل قضاوت است. استفاده مجدد بسته بندی عوامل بسیاری را دخیل می کند که تأثیرات زیادی را بر محیط زیست باقی می گذارند بنابراین این مراحل و درجات "استفاده مجدد" معیار مناسبی برای اندازه گیری میزان و چگونگی پیشگیری نیست.

از نظر صنعت بسته بندی کاغذی و مقوایی، ناسازگاری هایی که در دستورالعمل وجود دارد و در بالا ذکر شد، بانگاهی جامع به مدیریت ضایعات به عنوان یکی از بخش های تفکیک ناپذیر سیاست های در نظر گرفته شده در خصوص منابع قابل حمل است. این نگرش به آسانی می تواند بین عناصر زیست محیطی و اقتصادی پیشگیری بسته بندی تناسب ایجاد کند حتی در حوزه های گسترده تر. توضیحات در خصوص بسته بندی کاغذی و مقوایی نباید توسط بحث های تئوریک پیشگیری تضعیف شود و تنها به کاهش مصرف در منابع توجه شود.

بسته بندی، انرژی و انتخاب صحیح

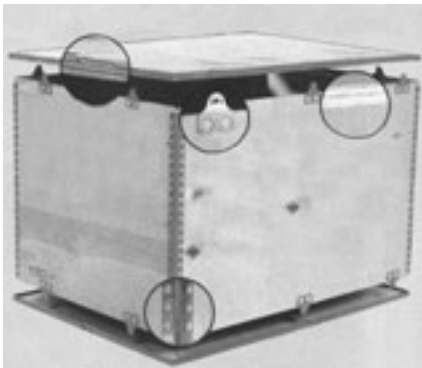
تهیه کننده: مهندس مصطفی امامپور

۳- جستجوی بسته بندی بهینه (اپتیمم)

این جا همه مصرف کنندگان، مقامات، تولید کنندگان و استفاده کنندگان مواد اولیه بسته بندی مورد خطاب می باشند. اجازه دهید با این گفته شروع کنیم که هیچ بسته کاملی وجود ندارد، همه بسته ها نوعی مصالحه و سازگاری را دربردارند یعنی امروزه تمامی بسته بندیهای موجود در بازار برای هدف مشخص خودشان خوب هستند. باید توجه داشته باشیم که هر بسته بندی نتیجه تحقیقی است که برای نیل به تحویل مطمئن محصول و بدون توجه به زمان و مسافت انجام می پذیرد، علاوه بر این، هر بسته برای مقاومت در برابر فشارهای مختلف (حمل و نقل، انبار کردن و غیره) و برای برآورده کردن نیازهای مشخصی که توسط اشخاص، خانواده ها، مؤسسه ها (بیمارستانها، مدارس، رستورانها و غیره) یا صنایع شکل می گیرد، طراحی می شود. در بازار هیچ ماده ای وجود ندارد که به تنهایی از دید واقع بینانه و اقتصادی بتواند در بسته بندی همه نوع محصول (تجهیزات، غذا، مواد شیمیایی، مواد دارویی، کالاهای خطرناک، سوختها و غیره) مفید باشد. حجم و اندازه محصول مشخص کننده نوع بسته بندی است. هدف این بحث در اینجا، مرور مهمترین پارامترهای انتخاب است. این نکته باید روشن گردد که هیچ مزیتی (در مورد بسته بندی) تحمیل نمی گردد، اما هر تولیدکننده و هر مصرف کننده باید قادر باشد تا آن راه حلی را انتخاب کند که به نظرش مستدل و بهترین راه برای تاءمین خواستها، الزامات و نیازهایش باشد.

حفاظتی بسته بندی صحبت زیادی شده است. بسته بندی باید در مقابل فشارهای مکانیکی که در طی جابه جایی، حمل و نقل، توزیع و انباشتن پیش می آید و همچنین در مقابل فشارهای فیزیکی شیمیایی به وجود آمده توسط تغییرات دما، رطوبت، گازها، بخارها و نهایتاً در مقابل حملات بیولوژیکی از خود مقاومت نشان دهد.

بنابراین انتخاب ماده اولیه و طراحی بسته بندی بستگی بسیار زیادی به چگونگی فشارهای زیست محیطی که کالاهای بسته بندی شده در طول عمرشان در معرض آن قرار می گیرند، دارد.



پ- استاندارد و شیوه زندگی

ثابت کرده ایم که بسته بندی گواهی است بر پیشرفت و مدیریت علوم و تکنولوژی، همچنین حاکی از نوآوری، خلاقیت و استانداردهای زندگی جامعه ای است که تولید بسته بندی را ممکن می سازد.

مردم باید بتوانند آن نوع بسته بندی را انتخاب کنند (از نظر اندازه و مواد اولیه) که نیازها و خواسته هایشان را برآورده می سازد. مواد اولیه بسته بندی (و یا اندازه آن) برای کالاهایی که در کوهستانها حمل می شوند، ممکن است با مواد اولیه یا اندازه بسته هایی که برای مصرف روزانه به کار می روند، کاملاً متفاوت باشد. کالاها را می توان در انواع یا ترکیبات مواد مختلفی بسته بندی کرد. هر کدام از این مواد ویژگیها و سهولت های خاصی از نظر وزن، رؤیت و لمس کردن را ارائه می کنند. بنابراین، انتخاب مواد اولیه مناسب به خواستها و نیازهای اساسی که در استفاده های روزمره، در تفریح، مسافرت، فضانوردی و غیره با آن مواجهیم، بستگی دارد.

ت- بوم شناختی

به محض اینکه مواد اولیه براساس ملاحظات کیفیتی بحث شده در قسمت (الف) و (ب) انتخاب شدند، ابزارها و کاربردهای اکولوژیکی باید در نظر گرفته شوند. در اینجا

امروزه انتخاب از بین مواد اولیه ارابه شده کار آسانی نیست، چون این کار اساساً یک تجزیه و تحلیل چند معیاره از پارامترهای مهم است، یعنی عواملی که هر فرد ممکن است برای آنها به نحو متفاوتی تصمیم گیری نماید. قبل از هر چیز، مقدار محصولی که بسته بندی می شود و در نتیجه، اندازه بسته ای که قرار است، فروخته شود باید با نیازها یا نرخ مصرف در طی دوره ای که در آن کیفیت مواد در صورت انبار کردن یا باز کردن می تواند تضمین شود، مرتبط گردد؛ برای مثال ما نباید ۲/۵ لیتر اسید سولفوریک بخریم، در حالیکه تنها ۱۰۰ ML از آن در طول یک سال یا بیشتر از یک سال مورد استفاده قرار می گیرد. این استدلال در مورد غذا نیز صادق است. ما نباید یک ظرف خامه یک لیتری بخریم در حالی که فقط ۲۵۰ میلی لیتر از آن در طول یک هفته مصرف می گردد. در نتیجه ۷۵۰ گرم باقیمانده فاسد خواهد شد و بعد از گذشت یک هفته قابل استفاده نخواهد بود. از دست دادن ۷۵۰ میلی لیتر خامه هزینه اش بیشتر از انرژی تکمیلی مواد اولیه مورد نیاز برای تولید ۴ بطری ۲۵۰ میلی لیتری است.

مساله "اندازه" (سایز) برای ملاحظات کلی در مورد محیط زیست [کالاهای قطعه ای (Portioning Goods) مواد اولیه بسته بندی و انرژی بیشتری لازم دارند تا کالاهای یکپارچه که در ظروف بزرگ اما با ظرفیت مشابه ظروف کوچک بسته بندی می شوند] اهمیت بسیاری برخوردار است. با این وجود از نظر تئوری، اندازه مستقل از خواص مواد اولیه بسته بندی و محصولی که قرار است بسته بندی شود، می باشد.

الف- محصولی که بسته بندی می شود

محصول ویژگیهای خاصی را به بسته بندی و مواد اولیه بسته بندی دیکته می کند: ضربه گیری، میزان نفوذپذیری، مقاومت در برابر آب، روغن و غیره. این گونه نیست که تمامی مواد اولیه بسته بندی با تمامی محصولات هماهنگی داشته باشند؛ محدودیتهای اساسی در این زمینه وجود دارد؛ برای مثال، قلیاها را در داخل جعبه های آلومینیومی بسته بندی نخواهند کرد، یا آب گازدار در داخل بطریهای سنتی PE بسته بندی نخواهد شد و غیره. بنابراین انتخاب ترکیبات یا مواد اولیه بسته بندی به محصولی که بسته بندی می شود، بستگی دارد.

ب- محیط اطراف (Surroundings)

تاکنون به طور جامع در مورد نقش

اکوبالانس و اکوپروفایل اطلاعات بسیار مهمی را می‌توانند، ارایه نمایند. همانطور که قبلاً شرح داده شد، این اطلاعات ممکن است انحصاری نباشد؛ از یک سو مسئولیت رساندن اطلاعات صحیح و دست نخورده و از سوی دیگر وظیفه بررسی ارقام براساس درک واقعی حقایق حس می‌شود. ارزیابی کامل آثار اکولوژیکی بسته‌بندی به واسطه تولید، مصرف و کنترل مواد زاید آنها مشکل است همچنین آثار مجموعه (Synergentic Effects) مواد منتشر شده و کنترل اجزای مختلف در هوا، آب و خاک هنوز در دست مطالعه است.

راه حل مناسب جهت سازگاری بین تسهیلاتی که بسته‌بندی ارایه می‌کند و مشکلاتی که در مدیریت انواع مواد زاید با آن مواجه می‌شویم، در شرف دسترسی است. بهبود تکنولوژیهای فعلی و توسعه جستجو برای مواد اولیه جدید و به کارگیری آنها نقش تعیین کننده دارد. بازیافت و بازگردانی مواد می‌تواند کاری موفق باشد و به طور عمده به انتخاب، گردآوری و جداسازی مؤثر مواد اولیه بستگی دارد.

تکنولوژی که بتواند تمامی این مشکلات را حل کند، وجود ندارد. هر شخص باید به مسئولیت خودش برای موفقیت و جلوگیری

از مواد زاید و توفیق طرحهای بازیافت مواد اولیه، واقف باشد.

ث - وجوه سلامت و ایمنی

در تولید و جابه جایی بسته‌ها و رعایت قوانین مربوطه تلاش منصفانه‌ای صورت گرفته است. تغییر رفتار بیشتر مواد در طول دو دهه گذشته بهبود یافته است اما هنوز تحقیقات برای درک و نظارت بهتر این امور ادامه دارد. تکنولوژیهای جدید (تابش‌های یونیزه کننده، بازیافت مواد اسقاطی و مواد زاید) می‌تواند باعث مطرح شدن جنبه‌های جدیدی (که در کنترل کیفیت مداخله می‌کنند) گردد. تکنولوژی پوشش دادن نیز پیشرفت کرده و بازار را برای مجموعه بزرگی از مواد اولیه با دامنه وسیعی از کاربرد باز نموده است. کنترل ایمنی، زمانی که مواد یا تکنولوژی‌های جدید ارایه می‌شوند، امری عادی تلقی می‌شود.

جنبه‌های بسته‌بندی چیزی نیست که بی تفاوت از کنارش بگذریم. وقتی بسته‌ها شکسته یا باز می‌شوند، می‌توانند به طور اتفاقی یا به واسطه غلط باعث ایجاد زخم گردند. استفاده صحیح از بسته‌بندی بدون شک بستگی به تحصیلات دارد؛ استفاده نابجا از محتویات بسته‌ها را می‌توان با به کارگیری

دریهای مقاوم در برابر کودک، محدود کرد. جنبه‌های مختلف در انتخاب بسته‌بندی ارزش آن را دارند که به طور جداگانه مورد توجه قرار گیرند، اما امکان تداخل و همپوشانیهای بسیاری وجود دارد. امروزه استفاده از بند (ت) به عنوان زیربنای تمامی فعالیتهایی که سودمندی اقتصادی و اهداف اکولوژیکی را به طور ریشه‌ای در هم می‌آمیزند، امری بسیار محتمل است.

خواص محصول (الف) و عوامل محیط اطراف (ب) نقش محدود کننده‌ای دارند و نمی‌توان بی تفاوت از کنار آنها گذشت. ایمنی (ث) و ملاحظات اکولوژیکی (ت) را می‌توان با توجه و با استفاده از دستورالعملها و مصوبه‌ها تحت کنترل قرار داد. همکاری فعالانه تولیدکنندگان، استفاده کنندگان (از بسته‌بندی) و مردم و حمایت این اقشار، دارای ارزش زیادی در یادگیری و حل مشکلات موجود می‌باشد. انتخاب نهایی ممکن است براساس ملاحظات ایمنی و برآورده ساختن خواستها و نیازها استوار باشد.

بسته‌بندی برای همه ما اهمیت دارد، پیشرفت و مدیریت کارآمد آن هزینه‌ای را دربردارد که این هزینه نیز برای ما با اهمیت است.

چاپگر صنعتی مطسا مدل P2128

چاپگر قابلیت چاپ از ۴ تا ۱۲ سطر با ارتفاع ۱۷ میلی‌متر

دارای ۴۴ حافظه نگهداری پیغام

دارای ۱۴ نوع فونت فارسی و لاتین

تغییر اتوماتیک تاریخ و ساعت بدون دخالت کاربر

بدون نیاز به شستشوی روزانه و بدون نیاز به حلال

ارزان بودن و دردسترس بودن مرکب و قطعات جانبی

ارزان بودن هر چاپ نسبت به نمونه‌های مشابه خارجی

هد چاپگر ساخت کشور انگلستان مطابق با پیشرفته‌ترین

دارای یکسال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش

مقدم شما عزیزان را در بازدید از آخرین دستاوردهای این شرکت در چهارمین نمایشگاه صنعت مرغداری (۱۱-۷ بهمن ماه) گرامی می‌داریم

چاپگر جوهر افشان صنعتی تخم مرغ

استفاده از مرکبهای خوراکی با رنگهای استاندارد جهانی مخصوص تخم مرغ

قابلیت چاپ همزمان ۱ تا ۵ سطر ردیف تخم مرغ

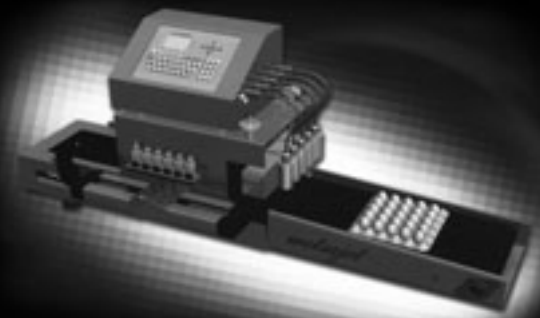
قابلیت چاپ همزمان ۱ تا ۴ همراه با چاپ لوگو

با سرعتهای متفاوت ۲ تن و ۴ تن در ساعت و کانونیهای ۲ متری و ۳ متری

هزینه کم و سرعت بسیار بالا

قابل رقابت با نمونه‌های خارجی

دارای یک سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش



سیستم بسته بندی

تهیه کننده: سوسن خاکبیز

الف - کلیات

بسته بندی به معنی ظرف، محافظ یا سیستمی است که سلامت کالای مورد نظر را از تولید تا مصرف حفظ کرده و آن را از ضربات، صدمات، لرزش، فشار و ارتعاش نگره می دارد.

از طرف دیگر بسته بندی سیستمی است که از یک طرف ارتباط بین تولید کننده و توزیع کننده و از طرف دیگر ارتباط بین تولید کننده و مصرف کننده را فراهم می سازد. بدین ترتیب بسته بندی سیستم مرکبی است که وظیفه (Protective) و نیز وظیفه ارتباطی یا اطلاع رسانی (Informative) را به عهده دارد. به همین جهت بسته بندی به عنوان یکی از رسانه ها و شیوه برقراری ارتباط و اطلاع رسانی نیز مورد مطالعه قرار می گیرد.

بسته بندی

یک سیستم است یعنی مجموعه

همه‌انگهی از مواد، انرژی و ارزش افزوده است که یک پوشش حفاظتی



و یک ساختار اطلاعاتی برای کالا به وجود می آورد. اگر پوشش حفاظتی در حد کفایت نباشد، کالا از نظر فیزیکی آسیب می بیند و اگر پوشش اطلاعاتی نادرست باشد، اعتماد خریدار از بین می رود.

ساختار اطلاعاتی یا پوشش اطلاعاتی، دقت و ظرافت فوق العاده ای می طلبد، تخصصهای گوناگونی را به کار می گیرد و در روح و روان و فکر و اندیشه مشتری رسوخ می کند. این پوشش به طور مستقیم از زمان، فناوری و فرهنگ تأثیر می پذیرد و مانند محتوای خود تاریخ انقضائی را یدک می کشد. به همین دلیل لازم است کالاها، هر چند وقت یکبار با تغییر فناوری ساخت رنگ و مواد جدید بسته بندی، تغییر شکل یافته و دگرگون شوند.

ب - انواع بسته بندی از نظر اندازه

۱ - ب - بسته بندی های مخصوص

حمل و نقل

بسته های مخصوص حمل و نقل به صورت انواع جعبه های چوبی، صندوقهای فلزی، پالت، کارتن و وسایل دیگری مانند فله برها، تانکرها و کانتینرها وجود دارند.

در بسته بندی های حمل و نقل عمدتاً به وظیفه حفاظت از کالا و مصون نگهداشتن آن از ضربه ف فشار، ارتعاش، حرارت، رطوبت و ... توجه می شود. طراحی بسته ها باید به گونه ای صورت گیرد که کالا در فاصله تولید تا مصرف (نهایی) از صدمات احتمالی مصون بماند.

۲ - ب - بسته بندی های مصرف کننده

بسته بندی مصرف کننده به بسته ای اطلاق می شود که مقادیر متعارفی از یک کالا را در خود جای می دهد به نحوی که در مدت معقولی، نیازهای مصرف کننده را تأمین کند و کالای موجود در بسته با فساد، تغییر



فرمول یا تغییر کیفیت مواجه نگردد.

از آنجا که بسته بندی مصرف کننده در محل زندگی یا محل کار مشتری عرضه می شود، از این رو بسته بندی در حکم سفیر یا نماینده تولید کننده است و با استفاده از این موقعیت می توان از آن به عنوان عامل یا حامای پیامهای تبلیغاتی، وسیله ارسال اطلاعات، وسیله جما آوری نظرها و پیشنهادها و به عنوان حامل پیام و شعار شرکت تولیدی استفاده کرد.

بدیهی است وظیفه حفاظت کالا در بسته بندی های مصرف کننده نیز وجود دارد ولی نقش ارتباطی آن واجد اهمیت بیشتری است.

۳ - ب - بسته بندی های حد واسط

بسته بندی های حد واسط مانند انواع کارتن های بزرگ و کوچک، بسته هایی هستند که تعدادی بسته بندی مصرف کننده را در خود جای می دهند. معمولاً این تعداد



مضربی از عدد ۱۲ است مانند بسته بندی ۱۴۴ عددی صابون (یک قرص) یا بسته بندی ۷۲ عددی دستمال کاغذی (نیم قرص) یا بسته بندی ۲۴ عددی رب گوجه فرنگی. این کارتن ها معمولاً در ابعاد و اندازه هایی ساخته می شوند که بدون اتلاف فضای خالی، بتوان آنها را در سطح پالت جای داد.

ج - انواع بسته بندی از نظر مظهر

انواع کالاها یا مظهرها را می توان در چهار گروه بزرگ طبقه بندی کرد:

۱ - ج - محصولات صنایع غذایی؛

۲ - ج - محصولات صنایع دارویی، بهداشتی و آرایشی؛

۳ - ج - محصولات صنایع شیمیایی؛

۴ - ج - محصولات فنی؛

محصولات صنایع غذایی به نوبه خود به گروههای کوچکتر زیر تقسیم می شوند که هر کدام بسته بندی های خاص خود را دارند.

شیرینی و نان؛

انواع نوشیدنی؛

مواد پروتئینی حیوانی مانند انواع گوشت؛

لبنیات و روغن؛

میوه و سبزی؛

ادویه و سس؛

غذاهای آماده و کنسرو شده؛

پودرها و گرانولها؛

محصولات



صنایع دارویی،

بهداشتی و آرایشی به

صورتهاى مختلف

مانند انواع قرص،

کپسول، صابون، شامپو، رنگ مو، خمیر دندان، کرم و عطر در بسته بندی هایی به شکل قوطی، شیشه، بطری، سلوفان، بسته های واکيوم شده یا بسته های دیگر عرضه می شوند.

محصولات صنایع شیمیایی در اشکال مختلف مانند تیوپها، اسپری ها، بطری ها و ظرفهای ساخته شده از پلیمرهای سنگین و حاوی شوینده ها، رنگ ها، چسب ها، حشره کش ها، سموم و حلال ها عرضه می شوند.

محصولات فنی مانند تولیدات برقی و الکترونیکی، تولیدات نساجی، تولیدات فلزی، چوبی، سلولزی و دیگر انواع کالاها به صورتهای گوناگون عرضه می گردند.

ل - اطلاعات و علائم روی بسته بندی

یکی از وظایف هر بسته یا جعبه، انتقال اطلاعات است. این اطلاعات دو هدف عمد

- ۱۷) بار فرهنگی داشته باشد.
- ۱۸) بسته خالی به عنوان عامل یادآور، ایفای نقش کند.
- ۱۹) به روشنی خریدار را از سالم بودن محتوای خود آگاه سازد.
- ۲۰) کالای مطرووف خود را به بهترین وجه معرفی کند.
- ۲۱) در بیننده ایجاد اعتماد کند.
- ۲۲) به ارزش ذاتی کالا بیافزاید.
- ۲۳) دارای تعادل پایدار باشد و به آسانی واژگون نشود.
- ۲۴) محلی برای نصب پرچسب قیمت روی آن در نظر گرفته شده باشد.
- ۲۵) ضربه و فشار را به داخل بسته منتقل نکند.
- ۲۶) برای تبلیغات شکل ظاهری آن قابل استفاده باشد.
- ۲۷) در صورت لزوم تاریخ انقضاء، تاریخ ساخت و شماره پروانه بهداشتی روی بسته قید شود.
- ۲۸) روی بسته فرمول و مواد تشکیل دهنده کالا (در صورت لزوم) قید شود.
- ۲۹) آدرس و تلفن تولید کننده یا توزیع کننده کشور خارجی روی آن قید گردد.
- ۳۰) حاوی دستورالعمل مصرف باشد.



- ۸) دارای علائم ایمنی و اطلاعات بازرگانی باشد.
- ۹) دارای اطلاعات ساخت و تولید باشد.
- ۱۰) رنگها و طرحهای جذاب و نافذ داشته باشد.
- ۱۱) رنگ بسته مبین و تداعی کننده ماهیت و کیفیت کالا باشد.
- ۱۲) وضعیت ظاهری بسته، القاء کننده نیاز باشد.
- ۱۳) در عین سادگی، گویا و دعوت کننده به خرید باشد.
- ۱۴) اطلاع رسانی به قصد متقاعد کردن مصرف کننده در بالاترین حد دقت و ظرافت باشد.
- ۱۵) تحقیقات بازاریابی به کمک آن انجام پذیر باشد.
- ۱۶) به کمک آن امکان مکانیزه کردن روشهای فروش میسر باشد.

زیر را پوشش می دهند.

۱) راهنمایی و آگاهی بخشی در مورد محتویات بسته و ویژگیهای کمی، کیفی، فیزیکی و شیمیایی آن

۲) معرفی محصول، معرفی تولید کننده یا سازنده، مبدأ، مقصد، فرستنده و گیرنده.

اطلاعات فوق باید دارای صفات زیر باشد:

- به سرعت، به راحتی، با کمترین کوشش قابل رؤیت باشد؛
 - فریب دهنده نباشد؛
 - مربوط به محصول یا کالای مطرووف باشد؛
 - کافی باشد؛
 - مطابق با قوانین و مقررات باشد.
- ۱- ل - انواع اطلاعات و هشدارهای مندرج روی بسته بندی های مصرف کننده معمولاً اطلاعات زیر روی بسته بندی های مصرف کننده درج می شود:
- تاریخ تولید و انقضاء
 - شماره پروانه بهداشتی؛
 - شماره مجوز ساخت؛
 - مواد تشکیل دهنده کالا؛
 - طرز مصرف یا طبخ؛
 - قیمت مصرف کننده؛

معمولاً هشدارهای زیر روی بسته های مصرف کننده دیده می شود:

- از دسترسی کودکان دور نگه دارید؛
- سمی است؛
- از تماس با دست و چشم خودداری شود؛
- فاسد شدنی است؛
- قابل اشتعال است؛
- در جای خشک و خنک نگهداری شود؛
- دور از نور آفتاب نگهداری شود.

د - ویژگیهای عمده بسته بندی های مصرف کننده

- یک بسته بندی موفق باید از صفات و ویژگیهای زیر برخوردار باشد:
- ۱) ابعاد و اندازه متناسب داشته باشد.
 - ۲) در حد کفایت مقدار متعارفی از کالای مصرفی را در خود جای دهد.
 - ۳) نوع و جنس مواد اولیه به کار رفته برای ساخت بسته، سالم باشد.
 - ۴) ایمنی کالا را حفظ کند.
 - ۵) باعث تغییرات فیزیکی و شیمیایی در محتویات خود نشود.
 - ۶) استفاده و به کار بردن بسته، ساده و خالی از اشکال باشد.
 - ۷) از بین بردن بسته خالی به راحتی صورت پذیرد.



Arta Sun plast

شرکت آرتا سان پلاست

تولید انواع فیلم های استرچ به روش تخت
جهت مصارف صنعتی و غذایی

آدرس: اردبیل - شهرک صنعتی شماره (۲)

تلفن: ۰۴۵۲۳۳۸۳۲۰۴ - ۶

فاکس: ۰۴۵۲۳۳۸۳۲۰۷

stretch and cling film producer

مرزهای جدید بطری‌های PET

منبع: Packaging and Bottling

ترجمه مهندس حجت سلمانی

بخش دوم

این فرآیند، فرآیند جامدسازی هم گفته می‌شود که جهت افزایش وزن ملکولی PET-R به منظور اطمینان از کارایی مناسب بطری‌های ساخته شده از R-PET انجام می‌گیرد. این که هر گونه مواد نفوذناپذیر بکار برده شده این فرآیند جامدسازی را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد یا این که امکان کاربرد آن برای مواد غذایی را از بین نمی‌برد، اهمیت زیادی دارد.

نتایج این مراحل امکان تعیین حداکثر میزان یا میزان آستانه، مواد نفوذناپذیر مجاز در R-PET، که فرآیند تولید یا خواص حاصل بطری‌های جدید را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد، فراهم می‌شود.

۵- مراحل آزمایش

این مراحل جهت ارتقاء سطح استاندارد R-PET، به کمک بطری‌های نفوذناپذیر جدید، طرح ریزی شده است. ۲۰٪ خرده بطری در PET بازیافتی پیشنهاد می‌شود.

مواد بطری‌های نفوذناپذیر را می‌توان از تولیدکنندگان بطری‌های معمولی تهیه کرد. انجام مراحل شستشوی در کارخانه بازیافت، الزامی نمی‌باشد ولی تهیه مواد از کارخانه بازیافت PET نیز مجاز می‌باشد. که در این حالت هر دو گزینه شستشوی شیمیایی و اصطکاکی باید تست شود.

اگر بیشتر مواد نفوذناپذیر، ضمن فرآیند شستشو خارج شده باشد پیشنهاد می‌شود سطوح آزمون خرده بطری‌ها موجود در PET-R ارتقاء یابد و محدوده غلظت پایین‌تر در نظر قرار گیرد.

دو مرحله فرآیند ذیل باید ارزیابی شود

- اکستروژن خرده بطری‌ها

هیچ گونه چسبندگی، نشانه تخریب یا بویی نباید مشاهده شود. نسبت وزن به حجم خرده بطری باید برای حمل و نقل به مرحله خشک‌سازی و اکستروژن مناسب باشد (بیشتر ۰/۲۸ گرم بر سانتیمتر مکعب)

- جامدسازی گرانول‌ها

مواد نفوذناپذیر نباید واکنش‌های پیش‌تراکم لازم برای افزایش وزن ملکولی PET و خارج کردن ناخالصی‌ها، را تحت تاثیر قرار دهند و افزایش وزن ملکولی در یک زمان مشخص نباید کاهش یابد و حداکثر انحراف قابل قبول ۵٪ می‌باشد.

۵- قاب‌گیری تزریقی و دمش بطری‌ها

هیچ گونه انحرافی در فرآیند قابل قبول نمی‌باشد و مشکلات فیلترکردن باید حذف شود.

۵- خواص بطری‌ها

در ظاهر بطری‌ها اختلافات رنگ و ماتی

شامل اندازه‌گیری در جهت کار اکستروژن و جهت عمود بر آن می‌باشد و مهمترین آنها عبارتند از مدول کششی، تغییر طول در نقطه شکست و استحکام پارگی می‌باشد. مواد نفوذناپذیری که آزمون‌های تولید تسمه را گذرانده‌اند هیچ گونه مشکلی در این خواص مکانیکی نخواهند داشت.

ظاهر ورق: تشخیص انحراف رنگ از استاندارد ورق‌های R-PET مشکل می‌باشد. اگر انحراف رنگ به علت وجود مواد نفوذناپذیر باشد، قابل قبول بودن آن توسط تولیدکننده ورق تعیین خواهد شد. وجود مواد نفوذناپذیر نباید موجب ایجاد لکه‌های سیاه یا نایکنواختی سطح شود.

۴- ارزیابی تاثیر مواد نفوذناپذیر بر تولید و خواص بطری‌های ساخته شده از R-PET

استفاده مجدد از R-PET به عنوان بطری‌های مجاز مواد غذایی مثالی عادی از بازیافت مکانیکی در یک حلقه بسته می‌باشد در حال حاضر مصرف این بطری‌ها در بازار محدود می‌باشد از رشد گسترده آن انتظار می‌رود. این کاربرد به علت پتانسیل حجم بالای استفاده جایگزین مناسبی برای الیاف می‌باشد که به تدریج از اروپا به آسیا منتقل می‌شود. در فرآیند استفاده مجدد از PET، جهت مصارفی که با مواد غذایی در تماس است، مراحل خالص‌سازی دقیقی لازم می‌باشد تا هر گونه آلودگی موجود در بطری برطرف گردد. پس از شستشوی دقیق و فرایندهای آسیاب کردن، خرده بطری‌ها به شکل گرانول اکستروژن می‌شوند. گرانول‌های تولید شده، طی یک فرآیند طولانی تحت شرایط خلا در دماهای بالا قرار می‌گیرد تا آخرین ذرات آلودگی از آن خارج شود. به

۳- ارزیابی تاثیر مواد نفوذناپذیر بر تولید و خواص ورق‌های R-PET

استفاده از PET بازیافتی در تولید ورق، یکی از مهمترین کاربردهای این مواد می‌باشد بطوری که انتظار می‌رود استفاده از این ورق‌ها در اروپای غربی به ۱۵۰ هزارتن برسد. این ورق‌ها در رنگ‌های شفاف، سبز و سیاه تولید می‌شوند.

بازار مصرف ورق‌های سیاه هنوز بسیار محدود است اما به نظر می‌رسد استفاده از آنها گسترش یابد.

فرآیند تولید: در تولید ورق‌ها به افزایش ویسکوزیته نیاز نمی‌باشد. ورق‌های تولید شده، هم مستقیماً از خرده بطری‌ها تولید می‌شوند و هم پس از یک مرحله اکستروژن کردن خرده بطری‌ها و تبدیل آنها به گرانول تولید می‌شوند. فرآیند اکستروژن ورق‌ها در مقایسه با اکستروژن الیاف و تسمه‌ها پیچیدگی کمتری دارد. هر بطری نفوذناپذیری که آزمون فیلترپذیری را برای ریسندگی الیاف پشت سر می‌گذارد، برای فرآیند اکستروژن و تبدیل به ورق مناسب خواهد بود. اگر لازم باشد امکان کاربرد بطری‌های نفوذناپذیر در تولید ورق، بدون در نظر گرفتن تولید تسمه یا الیاف، ارزیابی شود، جایگزینی برای این بطری‌ها وجود نخواهد داشت. با همکاری یک تولیدکننده، افزایش میزان خرده بطری‌ها تا ۲۰٪ مجاز خواهد بود و هر گونه انحراف (شامل بوها، بوی تخریب یا اثر چسبندگی) باید ثبت شود. و قضاوت تولیدکننده در مجاز بودن یا نبودن انحراف تعیین کننده خواهد بود.

خواص ورق‌ها

خواص مکانیکی ورق‌ها: این خواص

از عوامل بحرانی می‌باشند. تاثیر تشکیل استالدهید باید تعیین شود. خواص مکانیکی مانند فشار ترکیدن، حداکثر باز قابل تحمل، ضربه، مقاومت شکست تنشی و خرخش باید در اندازه حدود متعارف باشد. همکاری با آزمایشگاههای تخصصی پیشنهاد می‌شود.

نتیجه

میزان قابل قبول مواد نفوذناپذیر در خرده بطری‌ها با هماهنگی بین نحوه انجام فرآیند و خواص مدنظر بطری‌ها تعیین می‌شود. غلظت مطلوب بطری‌های نفوذناپذیر در خوراک وارد شده به دستگاه بازیافت را با داشتن نسبت جداشدن مواد نفوذناپذیر ضمن فرآیند بازیافت، می‌توان تعیین کرد (به ضمیمه R-۱ مراجعه کنید)

۵- ارزیابی تاثیر مواد نفوذناپذیر بر تولید و خواص آمیزه های R-PET

آمیزه‌ها و مخلوط‌های همراه با R-PET، در بطری‌های رنگی تیره اهمیت پیدا می‌کند به آمیزه‌های R-PET، قبل از این که به عنوان پلاستیک‌های مهندسی توجه شود، به علت کاربرد وسیع در تولید محصولات مانند صندوق‌ها و پالت‌ها، به عنوان پلاستیک‌های عمومی شناخته شوند.

فرآیند تولید

R-PET که به عنوان پلاستیک‌های مهندسی استفاده می‌شوند نیاز به یک مرحله افزایش وزن مولکولی به روش جامدسازی دارند. به مراحل آزمون تسمه‌ها مراجعه کنید. در مورد پالت‌ها به مرحله جامدسازی نیاز نمی‌باشد. خرده بطری‌ها با سایر پلاستیک‌ها و افزودنی‌ها، مانند سازگارکننده‌ها یا تقویت کننده‌ها در یک اکستروژن مخلوط می‌شوند. آلیاژهای تولید شده با تجهیزات قالبگیری فشاری تزریقی، به شکل مطلوب شکل دهی می‌شوند.

مراحل آزمون

فرآیند اکسترژن: هیچ گونه چسبندگی، نشانه تخریب و بو مجاز نمی‌باشد.

۰ قالبگیری تزریقی فشاری

این مرحله از فرآیند را با انجام مراحل فیلتراسیون یا حضور درصد کمی از پلیمرهایی که نقطه ذوب آنها انحراف داشته باشد می‌توان با اطمینان انجام داد و مواد نفوذناپذیر هیچگونه تاثیر منفی نخواهد داشت.

۰ خواص پالت‌ها

خواص پالت‌ها تحت تاثیر درصد کمی مواد نفوذناپذیر قرار نمی‌گیرد و فقط در مواردی که میزان مواد افزودنی خیلی زیاد باشد قابل توجه خواهد بود. نتیجه: این کاربرد تحت تاثیر حضور مواد نفوذناپذیر قرار نمی‌گیرد.

۱-R بررسی جدا شدن لایه‌ها و حذف مواد نفوذناپذیر ضمن فرآیند بازیافت

تفاوت‌های زیادی بین فرآیندهای بازیافت بطری‌ها در اروپا ایجاد شده است. که با فرآیندهای بازیافت آمریکا اختلاف دارد. تفاوت عمده در فرآیندهای بازیافت در مراحل پیش فرآیند و شستشوی بطری‌ها می‌باشد. آسیاب کردن خشک بدون شستشوی اولیه معمولاً به طور کامل در اروپا انجام نمی‌شود و برای بطری‌های نفوذناپذیر هم مورد توجه قرار نمی‌گیرد. در اروپا تقریباً تمام کارخانه‌های بازیافت، یک مرحله شستشوی گرم یا سرد قبل از آسیاب کردن انجام می‌دهد و پس از تبدیل بطری‌ها به خرده بطری‌های مراحل شستشوی اصطلاحی یا شیمیایی آنها انجام می‌گیرد. پس از فرآیند شستشوی طی یک مرحله غوطه‌وری پلاستیک‌های با چگالی پایین مانند PE و PP جدا می‌شوند. مرحله بعد، جدا کردن آب و خشک کردن خرده بطری‌ها می‌باشد و در ادامه مرحله جدا کردن هوای اضافی انجام می‌گیرد. احتمال افزایش زیاد چگالی خرده بطری‌های خشک به علت جدا شدن لایه‌ها خرده بطری‌های چند لایه از موارد مهم قابل توجه جهت حمل و نقل خرده بطری‌ها می‌باشد.

در مرحله خشک‌سازی، خرده بطری‌ها، یک مرحله جامدسازی به کمک هوا را پشت سر می‌گذارند تا ذرات خیلی ریز جدا شوند. در این مرحله بهتر است جهت جدا شدن بهتر لایه‌های نازک نفوذناپذیر از یک شرکت بهینه‌سازی بازیافت کمک گرفته شود تعدادی از بازیافت‌کننده‌ها از یک جداکننده‌های الکترواستاتیکی جهت جداکردن خرده‌های PVC و یا خرده‌های سایر مواد استفاده می‌کنند که بر اساس تفکیک رنگ یا شناسانگرهای PVC عمل می‌کنند.

مراحل آزمون

۱- شواهد آزمایشگاهی

با انجام آزمایشات در مقیاس کوچک می‌توان تقریباً به طور کامل نحوه جدا شدن لایه‌ها یا روکش‌ها را دریافت در آزمایشگاه‌های تخصصی از ۱% Nadt

(هیدروکسید سدیم) به همراه مواد شوینده به عنوان مواد شستشوی شیمیایی استفاده می‌شود و متاسفانه آزمایشگاه‌های مشابه برای شستشوی اصطلاحی هنوز وجود ندارد.

۲- شواهد کارخانه

ضمن تولید منظم، حدود ۲۰٪ وزنی (بر حسب نیاز بازار) از بطری نفوذناپذیر باید به مواد اولیه خوراک افزوده شود. ترکیب خوراکی شامل ۲۰٪ بطری‌ها نفوذناپذیر و ۸۰٪ بطری‌های معمولی باید در مدت زمان نیم ساعت به دست آید. نمونه‌گیری باید هر پنج دقیقه انجام گیرد تا ظاهر خرده بطری‌ها نفوذناپذیر بررسی شود.

از انواع دیگر زباله‌ها نیز در صورت امکان باید نمونه‌گیری به عمل آید، به ویژه جزئی از مواد که به وسیله هوا جدا می‌شوند باید مشخص شوند. جهت تعیین غلظت مواد نفوذناپذیر در خرده بطری‌ها به یک مرحله آنالیز شیمیایی نیاز می‌باشد. که به کمک اطلاعات به دست آمده از این آنالیز تعیین نسبت مواد جدا شونده، ممکن خواهد شد.

در صورتی که لایه‌های روکش پلاسمای خیلی نازک استفاده شده باشد و یا فقط جدایش لایه‌ها نیاز به بررسی داشته باشد کافی است مقدار کمی از بطری نفوذناپذیر رنگی به جریان بطری‌های شفاف افزوده شود و خرده بطری‌ها رنگی در پایان فرآیند جمع‌آوری شوند. بررسی میکروسکوپی خرده بطری‌ها و یا تجزیه و تحلیل اندازه واقعی آنها در محلول (آزمون جزئی محلولی Partisol) میزان جدا شدن لایه‌ها را به ما نشان خواهد داد. امکان استفاده مجدد از لایه‌های بسیار نازک موجود در جریان ضایعات وجود نخواهد داشت. ضمن انجام آزمایش فرآیند تولید باید به دقت بررسی شود تا با مشکلاتی همچون تغییر چگالی خرده بطری‌های خشک یا افزایش آب ضایعاتی مواجه نشویم. ترکیبات مواد جدا شده توسط فرآیند جدایش با هوا باید آزمایش شود تا در PET آن از حد معمول بالاتر نرود.

نتایج

نسبت جدا شدن مواد نفوذناپذیر به همراه مقادیر بحرانی و حداکثر، از موارد تعیین کننده می‌باشند که قابلیت بطری‌های نفوذناپذیر را برای بازیافت فراهم می‌کند نسبت جدا شدن در هر دو مرحله شستشوی شیمیایی و اصطلاحی باید لحاظ شود.

منبع.....

Packaging and Bottling

کاربرد پلاستیک‌های بسته‌بندی نفوذناپذیری

Plastic Application

نوشته‌ی والتر سورکا ترجمه‌ی مهندس حجت سلمانی

بخش ششم

نفوذ بخار آب

است و در بعضی از موارد روکشهای محصولاتی نفوذپذیری بالا در برابر اکسیژن لازم دارند تا تنفس به راحتی انجام گیرد و در برخی موارد دیگر عکس این حالت لازم است به عنوان مثال برای بسته قهوه به فیلمی با نفوذپذیری کم در برابر اکسیژن و بویاز است تا قهوه طعم خود را حفظ کند. به طور مشابه نفوذناپذیری گاز به میزان ویژه جهت کاربردهایی بسته‌بندی در اتمسفر کنترل شده نیاز می‌باشد.

به طور کلی روش اندازه‌گیری نفوذپذیری به این شکل است که فیلم مورد نظر بین دو محفظه قرار می‌گیرد که یک محفظه با گاز خشی پر می‌شود و گاز مورد نظر محفظه دیگر تزریق می‌شود و برای یک مدت ثابت این وضعیت حفظ می‌گردد و در یک دمای مشخص و فشار یک اتمسفر این مراحل انجام می‌گیرد. نفوذپذیری بر حسب میلی لیتر از گاز نفوذکننده از یک مترمربع از فیلم در ۲۴ ساعت با یک ضخامت معلوم و یا برحسب سانتیمترمربع از گاز نفوذکننده از صد اینچ از یک هزارم اینچ ضخامت فیلم در ۲۴ ساعت اعلام می‌شود جدول ۱۱.۸ نفوذپذیری اکسیژن را برای تعدادی از فیلمهای پلاستیکی معمول نشان می‌دهد. روشهای اندازه‌گیری سرعت نفوذ اکسیژن در استاندارد ASTM به قرار زیر است.

ASTM D ۲۶۸۴ نفوذپذیری ظروف ترموپلاستیک برای بسته‌بندی محصولات مشخص

ASTM D ۳۹۸۵ سرعت نفوذ اکسیژن در فیلمهای پلاستیکی با استفاده از حس گرمای الکتریکی

ASTM F ۱۳۰۷ سرعت نفوذ اکسیژن از بسته‌های خشک با استفاده از حس گرمای الکتریکی

مقاومت یک ماده در برابر نفوذ بخار آب یا به روش‌های مختلف می‌توان اندازه‌گیری کرد به طور خلاصه در تمام این روشها هوای خشک در یک طرف فیلم قرار می‌گیرد و هوای مرطوب در سمت دیگر قرار می‌گیرد و رطوبت عبورکننده از فیلم در یک زمان ثابت اندازه‌گیری می‌شود و به عنوان سرعت نفوذ بخار آب برحسب گرم بر مترمربع در ۲۴ ساعت یا گرم بر صد اینچ مربع در ۲۴ ساعت گزارش می‌شود در مقایسه اطلاعات منتشر شده راجع به فیلمها در منابع مختلف باید دقت شود که روش آزمایش و واحد اندازه‌گیری یکسان باشد. جدول ۷-۱۱ سرعت نفوذ بخار آب تعدادی از فیلمهای پلاستیکی را نشان می‌دهد. نفوذپذیری بخار آب در فیلمهای پلاستیکی به قابلیت آنها در تازه نگه داشتن محصولات، جلوگیری از حبس رطوبت متصاعد شده از محصولات مرطوب یا جلوگیری از کپک زدن محصولات خشک مرتبط می‌باشد.

استانداردهای ASTM برای اندازه‌گیری سرعت نفوذ بخار آب از قرار زیر است.

ASTM E ۹۶ نفوذ بخار آب در مواد

ASTM F ۳۷۲ سرعت نفوذ بخار آب در مواد نفوذناپذیر منعطف به روش شناسایی مادون قرمز.

ASTM F ۱۲۴۹ سرعت نفوذ بخار آب در فیلمها و ورقهای پلاستیکی به روش حس گرمای تعدیل‌کننده.

نفوذپذیری گاز

نفوذپذیری گاز در مورد گازهایی مانند اکسیژن فیتروژن دی اکسید کربن و سایر روغنهای تصاعدی موجود در مواد غذایی شیرینی جات لوازم شخصی و سایر محصولات مطرح می‌شود. نفوذپذیری به حفظ رنگ طعم و بو در محصول غذایی بسته‌بندی شده نیز وابسته

نفوذناپذیری در برابر روغنهای نفتی و غیر نفتی

این خاصیت به قابلیت مقاومت در برابر روغنهای نفتی و غیر نفتی اطلاق می‌شود تا حدی که منجر به تخریب فیلم نشود. این گونه

جدول ۸-۱۱	Permeability	Comments
Best-Oxygen-Barrier Materials		
High-density polyethylene (HDPE)	0.02	Water sensitive
Polyethylene terephthalate (PET)	0.05	Best chemical barrier
Acetylene terephthalate (PET)	0.05	Best water vapor barrier
Good-Oxygen-Barrier Materials		
High-density polyethylene (HDPE)	3	Best water vapor barrier
Polyethylene terephthalate (PET)	4	Good for use
Polyethylene terephthalate (PET)	5	Good chemical barrier
Low-Oxygen-Barrier Materials		
High-density polyethylene (HDPE)	100	
Polypropylene (PP)	150	Frequently tested
Low-density polyethylene (LDPE)	400	

جدول ۷-۱۱	Permeability	Comments
Best-Moisture-Barrier Materials		
Polyethylene terephthalate (PET)	0.05	Best for use
Polyethylene terephthalate (PET)	0.05	Best chemical barrier
Polyethylene terephthalate (PET)	0.1	Best water vapor barrier
Polypropylene (PP)	0.4	
Good-Moisture-Barrier Materials		
Polyethylene terephthalate (PET)	1.0	
Polyethylene terephthalate (PET)	1.0	
Low-Moisture-Barrier Materials		
Polyethylene terephthalate (PET)	1.0	
Polypropylene (PP)	1.0	
Polyethylene terephthalate (PET)	1.0	

فعالیت ESC با عوامل شوینده، روان کننده‌های یا ترکیبات خیلی قطبی سرعت می‌یابد. تأثیر ترکیبات ویژه باید برحسب اینکه بر ESC تأثیر دارند ارزیابی شود. در مواردی که یک عامل مؤثر بر شکست

Table 11.9
Typical maximum use temperatures

Material	Maximum Use Temperature (Celsius / Fahrenheit)
Fluorinated high-density PE (FPE)	204/400
Acrylonitrile (PA or Nylon)	127/260
Unmodified polypropylene (PP)	116/240
High density polypropylene (HDPE)	100/212
Polycarbonate (PC)	93/200
Linear low-density polyethylene (LLDPE)	77/170
Low-density polyethylene (LDPE)	66/150

Table 11.10
Polymer compatibility with industrial chemicals

Chemical	LDPE	HDPE	PP	PVC	PEF	PS
Acetic acid (glacial)	?	!	!	X	X	X
Acetone	?	!	!	X	X	X
Acetic acid (dilute)	?	!	!	!	!	?
Acrylic methyl and butyl	!	!	!	!	!	?
Aromatic hydrocarbons	X	?	?	!	!	X
Ammonia 28%	?	!	!	?	?	?
Benzene (dilute)	!	!	!	?	?	?
Chloroform	X	?	X	X	?	X
Chloroacetic acid	?	!	!	!	?	X
Chloroform	X	X	!	X	?	X
Chloroform (dilute)	X	X	X	?	?	X
Chloroform and simple esters	?	?	?	X	X	X
Formaldehyde 36%	!	!	!	!	?	X
Formic acid	!	!	!	!	?	?
Hydrofluoric acid (dilute)	!	!	!	!	?	?
Hydrofluoric acid (50%)	!	!	!	!	?	X
Hydrogen peroxide (30%)	!	!	!	!	!	?
Kerosene (naphtha)	X	?	?	!	?	X
Methyl ethyl ketone (MEK)	?	?	?	X	X	X
MEK peroxide	?	!	!	X	!	X
Methanol (polypropylene and LLDPE)	X	?	?	?	?	X
Nitric acid	?	!	!	!	?	X
Oil of wintergreen	?	?	!	X	?	X
Oxalic acid	!	!	!	!	?	!
Phenol	?	?	!	?	X	X
Phosphoric acid	!	!	!	!	?	?
Potassium hydroxide	!	!	!	!	?	?
Sodium hydroxide 50%	!	!	!	!	?	?
Sodium hypochlorite (5% chlorine)	!	!	!	!	?	?
Sulfuric acid (93%)	?	?	!	?	X	X
Tetraethylene	X	X	!	X	!	X
Toluene	X	X	?	!	!	X

! - Excellent compatibility
 ? - Moderate compatibility
 ! - Fair compatibility
 X - Poor compatibility

مهاجرتها سبب تغییر ساختار و حل شدن مرکب‌های چاپ نامقاوم می‌شود. آزمون معمولی که وجود دارد گذاردن یک نمونه فیلم روی یک صفحه کاغذ و گذاردن میزان مشخص و یکنواختی شن خشک روی آن می‌باشد. و میزان مشخصی روغن در چند نقطه ریخته می‌شود و مهاجرت روغن در سطح کاغذ در واحد زمان اندازه‌گیری می‌شود. استاندارد ASTM F ۱۱۹ سرعت نفوذ روغن‌ها در مواد نفوذناپذیر منعطف به روش اندازه‌گیری تأثیر روغن‌ها آمده است.

پایداری ابعادی: پلاستیکها تحت تأثیر محیط واکنش‌های مختلفی نشان می‌دهند که مهمترین علت آن تأثیر دما و رطوبت نسبی می‌باشد. پایداری ابعادی به قابلیت حفظ اندازه و شکل اولیه پس از مواجه شدن با تغییرات محیطی گفته می‌شود موادی که ضمن گرم شدن جمع می‌شوند در فرایندهای پر کردن با محصول داغ سیل حرارتی بسته‌های ناشکل ایجاد خواهد کرد.

ASTM D ۱۲۰۴ روش اندازه‌گیری تغییرات خطی ابعادی ترموپلاستیکهای غیر سخت یا فیلمها در دماهای بالا آمده است.

ASTM D ۶۴۸ دمای انحراف پلاستیکها تحت بار خمشی اندازه‌گیری می‌شود و دمایی را که در آن نمونه ۲۵ صدم میلی متر یا یک صدم اینچ تحت بار و دمای مشخص منحرف می‌شود گزارش می‌شود که این میزان به عنوان یک شاخص رفتار ماده در دماهای بالا مطرح می‌باشد.

حداقل و حداکثر دمای کاربرد

بالاترین دمای کاربرد (جدول ۱۱.۹) یکی از ملاحظات بسیار مهم می‌باشد در مواردی که محصول نهایی قرار است در معرض دماهای بالا قرار گیرد مانند بسته‌بندی‌هایی که محصول داخل آنها می‌جوشد یا کاربردهای کوره‌ای یا استریلیزه کردن حرارتی از این قبیل می‌باشد. قابلیت مواد از جهت مقاومت در برابر نیروهای ناگهانی یا ارتعاشات در دماهای پایین متفاوت است. فیلم‌هایی مانند پلی اتیلن ترفتالات تا دمای منفی هیجده درجه سانتیگراد می‌توانند این تنشها را تحمل کنند و لذا گفته می‌شود این مواد دوام خوبی در دماهای پایین دارند. با مقایسه با این مواد، فیلم‌های پلی پروپیلن جهت یافته نشده و پلی وینیلیدین کلراید (PVDC) تحت این شرایط بسیار رفتار شکننده‌ای دارند. بیشتر پلاستیکها به استثناء (PP) جهت یافته نشده و (PVDC) را می‌توان در دماهای پایین فریزر استفاده کرد. کارایی PVC در دماهای پایین برحسب نرم کننده استفاده شده تغییر می‌کند. اگر قرار است که یک بسته از فریزر به میکروویو منتقل شود فیلم سازنده آن باید محدوده دمای کاربردی گسترده‌ای داشته باشد.

مقاومت شکست تنش در محیط (ESCR)

قطعات پلاستیکی قالب‌گیری شده به ویژه آنهایی که از (HDPE) ساخته می‌شوند علاوه بر نشان دادن خواص خزشی تحت بار پدیده دیگری به عنوان شکست تنش در محیط را از خود نشان می‌دهند که در نتیجه آن پلاستیک ترک خورده و محتویات آن کاسته می‌شود. ESC معمولاً با سازگاری شیمیایی، جریان سرد و نفوذپذیری اشتباه می‌شود. هر کدام از این موارد پدیده مختلفی بود. و توانین فیزیکی و شیمیایی خاص خود را دارد. ESC یک پدیده فیزیکی شروع شده در سطح ماده است که در اثر اعمال تنش‌های دو محوره در حضور عامل خارجی که هیچگونه تأثیر دیگری بر پلاستیک ندارد ایجاد می‌شود. تخریب شیمیایی شامل این پدیده نمی‌شود شکست تنش به صورت شکستهای ترکیبهای کوچک ظاهر می‌شود در سطوح داخلی قالب که تنش بالا است ایجاد می‌شود.

بیشتر مواد بهداشتی آرایشی که بر پایهٔ امولسیون‌های آبی هستند ژل‌های نفتی، واکس‌ها، الکل‌ها و سایر مواد شیمیایی که فعالیت پایین دارند با پلیمرهای بسته‌بندی معمول سازگار می‌باشند. محصولاتی که حلال‌های مهاجم‌تری دارند با پلی استایرن یا پلی استر سازگار نمی‌باشند. سایر حالات باید به دقت آزمایش شود.

جداول ۱۰-۱۱ و ۱۱-۱۱ اطلاعات موجود در این رابطه را که توسط جامعهٔ صنایع پلاستیکی فراهم شده نشان می‌دهند. بر اساس این جداول پلاستیکی که سازگار است ظرف ساخته شده از آن باید هیچ گونه تغییر ظاهری یا افت محصول در آن تحت شرایط عادی نداشته باشند. این جداول نفوذناپذیری و مقاومت شکست تششی را لحاظ نکرده است.

Table 11.11
Polymer compatibilities with household chemicals

Household Product	LDPE	HDPE	PP	PVC	PET	PS
Aluminum	2	1	1	1	1	2
Antibacterial disinfectant	1	1	1	1	1	1
Campfire oil	2	X	X	1	1	1
Car wax	1	1	1	1	1	1
Chlorine bleach	1	1	1	1	1	1
Detergents	1	1	1	1	1	1
Dish cleaner (spray)	1	1	1	1	1	1
Dish cleaner (liquid)	2	1	1	1	1	1
Etching solution	1	1	1	1	1	1
Floor polish (naphtha base)	X	1	1	1	1	1
Floor wax (emulsion)	1	1	1	1	1	1
Furniture polish	1	1	1	1	1	1
Gasoline	X	1	1	1	1	1
Glue (solvent base)	1	1	1	1	1	1
Glue (water acetate base)	1	1	1	1	1	1
Hydrochloric acid (dilute)	1	1	1	1	1	1
Insecticide (solvent base)	1	1	1	1	1	1
Insecticide (powder)	1	1	1	1	1	1
Ironing liquid	1	1	1	1	1	1
Kitchen cleaner	1	1	1	1	1	1
Linseed oil	1	1	1	1	1	1
Motor fuel	X	X	1	1	1	1
Mineral oil	1	1	1	1	1	1
Mechanical oil	1	1	1	1	1	1
Moist proofing (naphtha base)	X	X	1	1	1	1
Moist proofing (detergent base)	1	1	1	1	1	1
Over cleaner	1	1	1	1	1	1
Room deodorant	1	1	1	1	1	1
Stainless steel	X	1	1	1	1	1
Shoe polish	1	1	1	1	1	1
Silver polish	1	1	1	1	1	1
Wax (kerosene)	1	1	1	1	1	1

1 - completely compatible
2 - generally compatible but should be verified for specific applications
X - not compatible
1 - information not available

تششی بسته‌بندی شود از ظرف پلاستیکی نمی‌توان انتظار داشت تا نیروهای بالا را تحمل کند.

روش آزمون ESCR به این صورت است که ظرف مورد نظر را با محلول ۱۰٪ نونیل فنوکسی پلی اتانول (Igepal ۶۳۰) پر می‌شود این ماده یک عامل شکست تششی مشهور است پس از این کار ظروف در دماهای بالا و تحت بار مشخص نگهداری می‌شود و با بازرسی مرتب ظرف زمان تقریبی شروع شکست تعیین می‌شود. استاندارد ASTM تعیین ESCR به قرار زیر است:

ASTM D ۱۹۷۵ مقاومت شکست تششی در محیط برای ظروف در باز قالب‌گیری شده تزریقی.

ASTM D ۲۵۶۱ مقاومت شکست تششی در محیط برای ظروف پلی اتیلنی قالب‌گیری شده دمشی.

ASTM D ۵۴۱۹ مقاومت شکست تششی در محیط برای درب‌های پلاستیکی رزوه دار.

خواص شیمیایی

یکی از عوامل مهم مواد پایداری آنها هنگام تماس با سایر مواد شیمیایی می‌باشد. و در یک آزمایش کلی ماده‌ی پلاستیکی در تماس مستقیم با مادهٔ شیمیایی مشخصی برای زمان معین قرار می‌گیرد. جهت تسریع آزمایش دما تا حدی افزایش داده می‌شود. سازگاری شیمیایی تأیید می‌کند که هیچ گونه فعالیت شیمیایی قابل ملاحظه‌ای بین محصول و پلیمر انتخاب شده ایجاد نخواهد شد. سازگاری شیمیایی را نباید با نفوذ یا مقاومت شکست تششی اشتباه گرفت که هر کدام از این موارد قواعد فیزیکی و شیمیایی منحصر به فرد وجود دارند.

سازگاری شیمیایی را می‌توان با چشم مشاهده کرد اما برای دقت بالاتر اندازه‌گیری باید انجام گیرد. به عنوان مثال استحکام کششی و تغییر طول ماده قبل و بعد از در معرض قرار گرفتن، مادهٔ شیمیایی مورد نظر را می‌توان اندازه‌گیری کرد.

سازگاری برحسب طبیعت مادهٔ شیمیایی تغییر می‌کند حلال‌های مهاجم مانند بنزن، زایلن و سایر ترکیبات آروماتیک، تتراکلریدکربن، و بیشتر حلال‌های کلرینه با پلاستیک‌ها به طور عام سازگار نمی‌باشند و لذا در ظروف شیشه‌ای یا فلزی بسته‌بندی می‌شوند. در بین پلیمرهای بسته‌بندی، PE، PP بیشترین سازگاری شیمیایی را دارند در حالیکه PS حساس‌ترین تأثیر شیمیایی را دارا می‌باشد. محصولات غذایی با شش پلیمر معمول بسته‌بندی یعنی PVC، PET، PA، PS، PE PP، سازگار می‌باشند. مقداری از ترکیبات طعم دهنده ممکن است با این مواد سازگار نباشند.









ماشین آلات صنایع خط تولید ورق و تبدیل کارتن

فلکسو - دایکات - لمینیت - جعبه سازی - بسته بندی

چاپ الکت، یووی، کوتینگ، سلفون کشی، برش کاغذ، لیوان مقوایی، کاغذ سازی، دستمال کاغذی، ماشین برش سازی و مسواک و...

واردات، نصب، راه اندازی، خدمات و پشتیبانی
 Email: negah_sabz@dpimail.net
 Email: shayesteh@negahsabz-mach.com ۶۴۱۷۱۱۵ ۶۴۱۲۹۰۴-۶۴۱۲۲۹۵-۶۴۶۰۱۸۷ تلفن:

نگاه سبز: تهران، خیابان انقلاب، بین ابوریحان و دانشگاه، ساختمان فروردین، طبقه سوم، شماره ۱۳

قابل توجه کارخانجات تولید ورق کارتن

سیستم های اطلاعاتی ERP و WFS در صنعت کارتن

به طور شماتیک واحدهای موجود در یک واحد تولید و تبدیل ورق فلونینگ را به شرح زیر می توان نمایش داد. که هر یک از واحدها به طور معمول به زیر شاخه های متعددی تبدیل می گردند. حالاً در قسمت دیگر وضعیت افراد خارج از سازمان که با سازمان در ارتباط قرار دارند نمایان می شود.

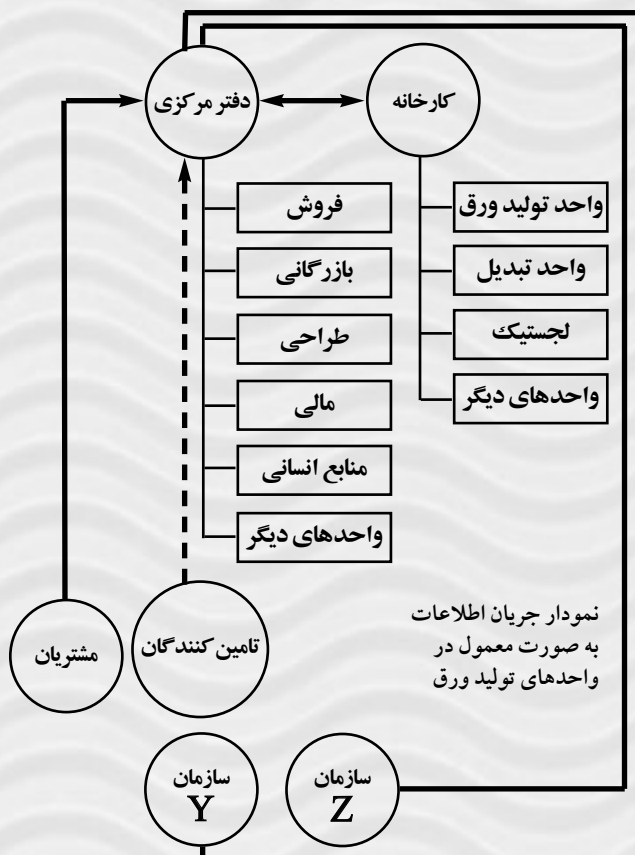
به طور معمول همانگونه که در تصویرها مشاهده می شود. جریان عبور اطلاعاتی در سازمان به صورت عمودی می باشد که به طور ذاتی تحلیل برنده اطلاعات می باشد.

در سوی دیگر، تامین کنندگان مشتریان قرار گرفته اند و حلقه ارتباطی مناسب و کاملی وجود ندارد. مشکلات فراوانی در این میان بوجود خواهد آمد؛ عدم ارتباط صحیح و مناسب واحدها، جریان کار ارزش آخرین را با مشکلات و موانع متعدد روبرو می سازد.

بازخورد مناسب و صحیحی دریافت نمی شود. به همین جهت شناسایی موانع و گلوگاهی با دشواری همراه خواهد بود.

با افزایش خطاها، افزایش ضایعات، کمبود و یا اضافه موجودی کیفیت نامناسب و نامطلوب کالای ارائه شده و هزینه بالای تولید از ثمرات این سیستم نادرست و حبس اطلاعات و جریان یکسویه اطلاعات می باشد.

لطفا نظرات خود را در باره این مقاله با تلفن ۸۷۲۱۱۵۶ یا پست الکترونیک info@compact.ir در میان گذارید.



در قسمت قبل اشاره کردیم که شرایط اقتصادی نوین و افزایش رقابت سبب شده تا شرکتها مدلهای کسب و کار خویش را مورد بازنگری قرار داده تا به بهره وری بیشتر و قابلیت های رقابت مناسبتر دست یابند.

شرکتهای بسیاری به ضرورت دگرگون سازی روشهایی که قبلاً به کار می برده اند، پی برده اند. سیستم های اطلاعاتی به عنوان مهمترین بخش تاثیر گذار در تغییرات لازم، پذیرفته شده اند تا به کمک آنها روش های کار بازسازی شده و مدیریت های بهتری اعمال گردد. در تمام صنایع به طور اعم و در صنایع تولید و تبدیل ورق فلونینگ به طور اخص، دو تیپ مختلف از سیستم های اطلاعاتی مشخص و نمایان می باشند:

ERP (Enterprise Resource planning) و WFS یا (Work Flow Systems)

هر دو سیستم اطلاعاتی به تقریب دارای پیشینه و سابقه ای یکسان می باشند و هر یک در طول سه دهه گذشته، سیر تکاملی را پیموده اند.

هر دو سیستم بر روی اتوماسیون کسب و کار، انتقال اطلاعات در تمام سازمان و تقسیم اطلاعات در سازمان متمرکز می باشند.

در حالی که مشکلاتی که باید حل شوند یکسان می باشند، هر کدام از سیستم ها روشهای حل متفاوتی را ارائه می نمایند، به همین دلیل آشنایی با قابلیت ها و محدودیت های هر کدام از سیستم ها و روش ها (ERP یا WFS) حائز اهمیت فراوان می باشد. تا مناسبترین سیستم برای حل مشکلات و بهینه سازی روند امور تهیه شود.

مضاف بر این که در هر یک از دو سیستم، طیف وسیعی از نرم افزارهای مختلف ارائه می گردد که هر یک مناسب کسب و کاری خاص می باشد.

درک این نکته بسیار مهم و ضروری است که انتخاب نادرست، می تواند ضررهای هنگفتی را سبب شود و در جهت کاملاً مخالف، سبب مشکلات بیشتر برای سازمان گردد.

هر دو سیستم ERP و WFS بر مدیریت کسب و کار تکیه دارند. سیستم های WFS بر مبنای بهسازی روش های موجود در یک سازمان، برای رسیدن به بهره وری و کیفیت بالاتر، توأم با کاهش هزینه ها می باشد؛ در حقیقت WFS بر بستر موجود سازمان تکیه دارد. سیستم های WFS بر مراحل منطقی انجام کار استوار است، هر کدام از مراحل انجام کار در یک سازمان، به طور معمول به هر صورت پله به پله سبب ایجاد محصول و یا عرضه خدمتی می گردد.

سیستم های WFS، مراحل را می خواند، خودکار می سازد، پردازش می کند و مدیریت می نماید.

با مسیریابی و تقسیم اطلاعات، این سیستم سبب بهینه سازی و سرعت عمل بیشتر می گردد.

یکی از بزرگترین موارد مشکل ساز در سازمان ها و شرکت ها، عدم جریان اطلاعات در طول سازمان است.

ظروف فلزی برای بسته‌بندی رب گوجه فرنگی

۱- هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگیها و روشهای آزمون ظروف فلزی غیرقابل نفوذ برای بسته‌بندی رب گوجه فرنگی می‌باشد.

۲- دامنه کاربرد

کاربرد این استاندارد در مورد انواع قوطیهای فلزی استوانه‌ای دو تکه و سه تکه از جنس فولاد با اندود قلع با پوشش لاک یا بدون آن می‌باشد. از فولاد با اندود کروم - اکسید کروم با پوشش لاک نیز جهت سرو و کف می‌توان استفاده نمود.

۳- اصطلاحات و تعاریف

به اصطلاحات و تعاریف استاندارد ملی شماره ۲۱۸۸۱ مراجعه نمایند.

۴- ویژگیها

۴-۱-۴- قوطیهای فلزی فولادی با اندود قلع

۴-۱-۴-۱- ترکیب شیمیائی ورق فولادی . ترکیب شیمیائی ورق فولادی باید با مقادیر ذکر شده در جدول شماره ۱- استاندارد ملی ۱۸۸۱ مطابقت نماید.

۴-۱-۴-۲- تمبر

ورق باید مشخص بوده و با تفکیک قوطی سازی و با ضخامت ورق و حجم و قطر قوطی و متناسب باشد.

۴-۱-۴-۳- نوع قلع مصرفی

قلع مصرفی جهت اندود ورقهای

فولادی باید حداقل دارای خلوص ۹۹/۹ باشد.

۴-۱-۴-۴- میزان اندود قلع

- سطوح داخلی . حداقل میزان اندود قلع در سطوح داخلی ۵/۶ گرم بر مترمربع (E ۵۰) با پوشش لاک کاملاً مقاوم باشد.

- سطوح خارجی . اندود قلع در سطوح خارجی چنانچه از پوشش ثانوی مناسب و مقاوم استفاده شود حداقل ۲/۸ گرم بر مترمربع (E ۲۵) و در صورت عدم استفاده از پوشش ثانوی حداقل ۵/۶ گرم بر مترمربع (E) باید باشد.

۴-۱-۴-۵- وضعیت رویه اندود قلع

۴-۱-۴-۵-۱- ضخامت قلع باید در تمام سطوح داخل و خارج یکنواخت باشد.

۴-۱-۴-۵-۲- اندود قلع باید در تمام سطوح یکنواخت، صاف و عاری از هرگونه عیب از قبیل چین خوردگی، دانه شدن، فرورفتگی، ترک و زنگ زدگی و غیره باشد.

۴-۱-۴-۶- ابعاد قوطی

ابعاد قوطی در جدول شماره ۱ مشخص گردیده است.

ابعاد ذکر شده در بالا دارای حد گذشتی برابر ۱+ میلیمتر ارتفاع و ۰/۵ میلیمتر برای قطر می‌باشد.

ابعاد ذکر شده در بالا دارای حد گذشتی برابر ۱+ میلیمتر ارتفاع و ۰/۵ میلیمتر برای قطر می‌باشد.

۴-۱-۴-۶-۱- ضخامت بدنه و سر و کف قوطیهای فلزی در جدول شماره ۲ تعیین می‌گردد.

بدنه قوطیهای فلزی با ضخامت ۳ و ۵ کیلوئی باید دارای بیده مناسب باشد.

۴-۱-۴-۷- فاکتورهای دوخت

ویژگیهای مربوط به فاکتورهای دربندی و درزبندی باید براساس استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۸۱ باشد.

۴-۱-۴-۸- لایه آب بندی سر و ته قوطیها

قوطیها باید در دو انتها بوسیله روش مضاعف بدنه متصل شوند. لایه آب بندی مصرفی باید دارای ویژگیهای زیر باشد.

- سمی نباشد

- هیچگونه تغییری در برابر محتویات نکرده و تغییری در محتویات ایجاد ننماید.

- در برابر عملیات فرآیند تولید مقاوم باشد.

- هیچگونه طعم به محتوی منتقل نکند.

- دارای کیفیت مناسب بوده و تحت شرایط حرارتی لازم پخته و خشک شده باشد.

۴-۱-۴-۹- درز قوطی

درز بدنه باید به روش دوخت مضاعف و یا در برخی مواقع درز جوش (بصورت نقطه جوش پیوسته بدون لبه اضافه باشد).

پوشش ثانوی لاک یا کیفیت مناسب بر روی سطح داخل در ناحیه درز بدنه الزامی است.

۴-۱-۴-۱۰- لاک مصرفی

لاک مصرفی در سطوح داخلی و خارجی قوطیهای فلزی باید ضمن دارا بودن ویژگیهای ذکر شده در استاندارد ملی شماره ۲۴۵۵ شرایط زیر را در برداشته باشد.

- در هنگام عمل آوری و مدت نگهداری هیچ گونه تغییر رنگ نداده و مزه و بو نگیرد.

- هیچگونه تغییری در روی محتوی از نظر بو، رنگ و مزه نداشته و محتوی نیز روی آن هیچگونه اثری نداشته باشد.

- هیچگونه خراش و تغییر نامطلوب در قسمت داخلی درز بدنه و دوخت سر و کف ایجاد نشده باشد.

نام قوطی	حداقل ضخامت بدنه (میلیمتر)	حداقل ضخامت سر و کف (میلیمتر)
۷۰ گرمی (اسم معروف ۱۰۰ گرمی)	٪۲۰	٪۲۰
۱۷۵ گرمی	٪۲۰	٪۲۲
۳۰۰ گرمی	٪۲۳	٪۲۳
۲۵۰ گرمی	٪۲۳	٪۲۳
۵۰۰ گرمی بلند	٪۲۴	٪۲۴
۵۰۰ گرمی کوتاه	٪۲۴	٪۲۴
یک کیلوئی	٪۲۷	٪۲۷
سه کیلوئی	٪۳۰	٪۳۰
پنج کیلوئی	٪۳۲	٪۳۲

نام قوطی	اندازه قوطیها	
	بر حسب اینچ	بر حسب میلیمتر
	قطر	ارتفاع
۷۰ گرمی (اسم معروف ۱۰۰ گرمی)	۵۶	۲۶/۵
۱۷۵	۶۸	۵۶
۳۰۰ گرمی بلند	۶۸	۱۰۲
۲۵۰ گرمی	۷۶	۵۹
۵۰۰ گرمی بلند	۷۶	۱۱۸
۵۰۰ گرمی کوتاه	۱۰۳	۵۹
یک کیلوئی	۱۰۳	۱۱۹
سه کیلوئی	۱۵۷	۱۷۸
پنج کیلوئی	۱۵۷	۲۴۲

۵- نمونه برداری

نمونه برداری باید طوری انجام گیرد که نمونه بدست آمده معرف واقعی تمام کاغذ باشد. عبارات دیگر تمام خصوصیات کاغذ در این نمونه جمع باشد.

نمونه برداری را می توان طبق استاندارد ملی شماره ۱۳۳۵-۱۳۳۳ (روش نمونه برداری از کاغذ برای آزمایش) انجام داد.

۶- روشهای آزمون

۱-۶- تعیین نقطه ذوب

۱-۱-۶- لوازم آزمایش

- حرارت سنج . این حرارت سنج باید دقیق بوده و به درجات ۰/۱ درجه سانتیگراد مدرج شده باشد.

- لوله آزمایش . این لوله باید دارای درب چوب پنبه ای سوراخ دار بوده بطوریکه بتوان حرارت سنج را از آن عبور داد. چوب پنبه نیز باید دارای شکاف بوده بطوریکه هوا بتواند از آن جریان نماید.

- حمام آبی با حرارت سنج

۲-۱-۶- روش کار

نمونه را باید بوسیله گرم کردن در حمام

جدول شماره ۱- ویژگی های کاغذ اصلی مورد نیاز برای کاغذ موم دار نوع ۱ و ۲		
ویژگیها	درجه یک	درجه دو
وزن هر مترمربع به گرم	۶۰ تا ۳۰	۱۷ تا ۲۶
ضریب ترکیدن	۲۰	۲۰
ضریب پارگی در جهت ماشین	۸۲	۵۶
در جهت عرضی	۹۲	۷۰
PH هاش	۶-۸	۶-۸
جذب کنندگی موم (درصد وزنی)	۳۰	۱۴

جدول شماره ۲- ویژگیهای کاغذ اصلی مورد نیاز برای کاغذ موم دار نوع ۴		
ویژگیها	درجه یک	درجه دو
ضریب ترکیدن (حداقل)	۳۰	۲۰
ضریب پارگی از هر طرف (حداقل)	۱۲۰	۷۵
قدرت نگهداری تا خوردگی	۱۰۰	۴۰
PH هاش	۵/۵	۵/۵
حداکثر درصد رطوبت موجود	۱۰	۱۰

جدول شماره ۳- ویژگیهای انواع کاغذ موم دار				
انواع کاغذ	حداقل وزن هر مترمربع کاغذ به گرم	حداقل درصد وزنی موم پوششی	ضریب ترکیدن	قابلیت نفوذ بخار آب بر حسب گرم در مترمربع در ۲۴ ساعت، در درجه حرارت ۳۸ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۹۰ ± ۲
نوع ۱	۴۰	۲۰	۱۰	۲۷۵ چین خورده ۱۳۰ صاف
نوع ۲	۴۰	۲۰	۱۰	۶۰ چین خورده ۱۵ صاف
نوع ۳	۲۵	۲۰	۱۰	۷۵ چین خورده ۲۵ صاف
نوع ۴	۵۰	۳۰	۲۰	۲۷۵ چین خورده ۱۳۰ صاف

برای بسته بندی بکار می روند از جمله لفاف . پوشش داخل صندوق های چوبی صنایع نساجی و سایر موارد، مورد استفاده قرار می گیرد.

۳- انواع کاغذ موم دار

۱-۳- کاغذ موم دار بسته به طبیعت کاغذ به ۴ نوع تقسیم می شود.

۱-۳-۱- کاغذ موم دار پوستر سفید شده.

۱-۳-۲- کاغذ موم دار نفوذناپذیر نسبت به چربی.

۱-۳-۳- کاغذ موم دار الیافی یا کاغذ حوله ای موم دار.

۱-۳-۴- کاغذ کرافت موم دار.

۴- ویژگیها

۱-۴- در هر ۴ نوع کاغذ باید ضخامت برای هر یک یکنواخت بوده و موقع تا کردن ترک نخورده و بوی نامطلوب نداشته باشد

کاغذ موم دار باید بوسیله حرارت و فشار بهم دوخته شده (دوخت حرارتی) و حتی المقدور نسبت به نفوذ بخار آب مقاوم باشد.

اگر کاغذ موم دار دارای علائم یا نوشته ای باشد، این نوشته نباید در موقع حرارت از بین برد.

۲-۴- کاغذ اصلی

ویژگیهای کاغذ اصلی برای تولید کاغذ موم دار انواع ۱ و ۲ و ۳ در جدول شماره ۱ و نوع ۴ در جدول شماره ۲ آمده است.

۳-۴- موم

موم مورد استفاده طبق روش آزمون درج شده در بخش آزمونها باید حداقل دارای نقطه ذوب ۶۰ درجه سانتیگراد باشد.

۴-۴- هر ۴ نوع کاغذ موم دار باید دارای ویژگیهای داده شده در جدول ۳ باشند.

- در مدت زمان نگهداری در اثر ضربات احتمالی وارده به قوطی لاک به هیچ وجه نباید از سطح جدار داخل جدا شود.

- سطح داخلی در محل درز قوطیها پس از ساخت بدنه (دوخت مضاعف و درز جوش بدون لبه) باید با لاک کاملا مقاوم و به روش مناسب پوشانده شده باشد.

۴-۱-۱- ظروف فلزی با ظرفیت بالا

در صورت کاربرد ظروف فلزی بیش از ۵ کیلوگرم جهت بسته بندی رب گوجه فرنگی چون امکان استریل کردن آن مشکل و وقت گیر می باشد، پر کردن آنها باید بدون آلودگی ۳ و با دستگاههای مناسب و مخصوص انجام گیرد.

۵- روشهای آزمون

بمنظور انجام آزمونهای لازم در رابطه با قوطیهای فلزی و لاکهای مصرفی به استاندارد ملی شماره ۴۲۳۲۷ و ۵۲۵۰۹ مراجعه نمایند.

۱- در صورت درخواست خریدار جهت صادرات می توانند بدون لاک با اندود قلع حداقل ۱۱/۲ گرم بر مترمربع استفاده نمود.

۲- ویژگیهای ظروف فلزی غیر قابل نفوذ جهت بسته بندی مواد خوراکی

۳- Aseptic-Filling

۴- روشهای آزمون ظروف فلزی غیر قابل نفوذ جهت بسته بندی مواد خوراکی

۵- روشهای آزمون لاکهای مصرفی جهت مواد خوراکی

ویژگیهای کاغذ موم دار برای بسته بندی

۱- هدف

این استاندارد ویژگیها و روش نمونه برداری و آزمون کاغذ موم دار را برای بسته بندی تعیین می کند.

۲- دامنه کاربرد

این استاندارد برای تعیین کیفیت و ویژگیهای کاغذهای مومی که بطور کلی

آبی در حرارت نزدیک به نقطه ذوب آن ذوب کرد. سپس حرارت سنج را در آن فرو برده تا لایه‌ای از موم به مخزن جیوه آن بچسبد. بعد از این عمل حرارت سنج را بیرون آورده تا اینکه سرد گردد. سپس این حرارت سنج را از سوراخ چوب پنبه لوله آزمایش عبور داده و آنرا در حمام آبی قرار می‌دهیم. بعد از این عمل بتدریج حرارت حمام را طوری افزایش می‌دهیم که هر سه دقیقه، حرارت آن یک درجه بالا رود.

موقعی که موم چسبیده به مخزن حرارت سنج شروع به ذوب شدن کرد باید درجه حرارت را یادداشت کرد. این درجه حرارت نقطه ذوب موم را نشان می‌دهد.

۲-۶- تعیین مقدار موم

۱-۲-۶- لوازم آزمایش

- دستگاه استخراج کننده سوکسله

۲-۲-۶- مواد شیمیائی لازم

- تتراکلور کربن

- محلول پتاس الکللی نیم نرمال

- اتر نفت

۳-۲-۶- روش کار

حدود ۳ گرم کاغذ را بدقت وزن کرده و آنرا بصورت نواری بریده و سپس آنرا چند

مرتبه متوالی در همه جهات تامی نمائیم. بعد از این عمل آنرا بمدت ۴ ساعت در دستگاه سوکسله با تتراکلور کربن عمل می‌نمائیم تا تمام موم استخراج شود موم استخراج شده را روی حمام آبی خشک کرده و ۲۵ سانتیمتر مکعب از محلول پتاس الکللی به آن افزوده و مجدداً آن را تا خشک کردن تبخیر می‌کنیم. مانده را سرد کرده و آنرا با اتر نفت و آب در قیف جداکننده می‌ریزیم. (حجم اتر نفت در قیف جداکننده باید در حدود ۲۵ سانتیمتر مکعب و حجم آب آن باید ۱۵۰ سانتیمتر مکعب باشد) و برای جلوگیری از امولسیون شدن مقداری کلرور سدیم به محلول اضافه می‌کنیم. محلول داخل قیف را بخوبی تکان داده و سپس آنرا در جایی آرام قرار می‌دهیم تا دو لایه از همدیگر جدا گردند بعد از این عمل لایه آبی را در قیف دوم خالی می‌کنیم. قشر آبی را یک یا چند بار (اگر لازم باشد) با ۲۵ سانتیمتر مکعب محلول تازه اتر نفت استخراج کرده و با ۱۰۰ سانتیمتر مکعب آب شستشو داده تا اینکه تمام مایع جدا شده کاملاً شفاف گردد. برای این عمل امکان دارد که اضافه کردن مقداری محلول غلیظ نمک لازم باشد.

اتر نفت استخراج شده را در ظرف تبخیر کننده توزین شده وارد کرده و آنرا تبخیر می‌کنیم تا کاملاً خشک گردد این عمل باید در حرارت ۱۰۳+۲ درجه سانتیگراد برای مدت یک ساعت انجام پذیرد. سپس آنرا سرد کرده و وزن می‌نمائیم.

۴-۲-۶- محاسبات

مقدار درصد وزنی موم را می‌توان از رابطه $\frac{100W}{W}$ محاسبه کرد. که در این رابطه

$W = \text{وزن (برحسب گرم) موم در نمونه}$

$W = \text{وزن (برحسب گرم) کاغذ موم دار}$

۷- بسته‌بندی و نشانه گذاری

۱-۷- کاغذ موم دار باید بنا به توافقی که بین خریدار و تولیدکننده بعمل می‌آید، بسته‌بندی گردد.

۲-۷- هر بسته باید دارای اطلاعات زیر باشد.

۱-۲-۷- نام محصول

۲-۲-۷- وزن بسته

۳-۲-۷- شماره سری

۴-۲-۷- تاریخ تولید

۵-۲-۷- نام تولیدکننده یا علامت تجارتي

آن یا هر دو %

بسته‌بندی الیاف زراعی و مواد بسته‌بندی

تهیه کننده: مصطفی امام پور

و به نقاط مختلف و دوردست حمل می‌شوند به کار می‌روند. از نکته‌های حائز اهمیت این می‌باشد که ظرف اولیه این قبیل از کالاها را می‌توان به صورت قالبی (ترموفرمینگ) که آن هم دارای تکنولوژی خاص خود می‌باشد تهیه کرد. البته این ظروف شامل انواع تاشو و انعطاف پذیر تا سخت تر و حتی انواع گران قیمت می‌باشند.



امروزه در صنایع بسته‌بندی شبکه‌های فیبری تهیه شده از بافتهای حاصل از الیاف بلند منابع زراعی را با فیلم های

ترموپلاستیکی از قبیل پلی اتیلن و پلی پروپیلن پوشش می‌دهند و در بسته‌بندی مواد غذایی قطعات فله کودها و کالاهای خاص از آنها استفاده می‌کنند. البته باید توجه داشت که جهت ایجاد مقاومت در برابر آب و کاهش میزان تخریب الیاف سطح ماده بسته‌بندی کننده را با لایه پلاستیکی پوشش می‌دهند. کاربردهای دیگر منابع زراعی در صنایع بسته‌بندی عبارتند از:

کاغذ چندلایه

کاغذ موج دار

کاغذ انعطاف پذیر یا جمع شو

کاغذ کادو

منبع:

www.palefella.com/sticky/jun/jun4.html

www.fabrics.net/joan1100.asp

www.philau.edu/library/resources/textiles.html

دانشگاه منچستر، مؤسسه Shirley دارای یک بخش به عنوان گروه تحقیق و توسعه انگلستان بوده که سالهاست مطالعات گسترده‌ای در خصوص گیاه جوت دارد. در جنگ جهانی دوم جوت کم پیدا بود و در اوایل دهه ۱۹۴۰ کف به عنوان یک آلترناتیو بعدی به دلیل داشتن منشاء فیبری مورد جایگزینی قرار گرفت. در حال حاضر نیز در مؤسسه Shirley نتایج بعضی از این تحقیقات در زمینه گیاه جوت انتشار یافته است که نتایج آن نیز بیانگر دگرگونی در خواص فیبر جوت می‌باشد. شما در گذشته ملاحظه داشته‌اید که از



پاکت‌ها برای بسته‌بندی محصولات از قبیل: قهوه، کاکائو، مغز گردو، فندق، بیسکویت صبحانه، میوه‌ها و سبزی‌های خشک شده استفاده می‌شد. بله مواد اولیه این پاکت‌ها از منشاء گیاه جوت می‌باشد و این در حالی است

که صنایع سلولزی و بسته‌بندی از الیاف بلند استفاده می‌کنند.

باید به این نکته توجه شود که اکثر کالاهای تجاری و صادراتی بین نقاط مختلف با کانتینرهای مختلف حمل و نقل می‌شوند. چنین کانتینرهایی در حال حاضر از منابع فلزی سلولزی و پلاستیکی تهیه می‌شوند. دیگر دلیلی وجود ندارد که نتوان از منابع مواد اولیه زراعی برای بسته‌بندی اولیه محصولات استفاده کرد. چندسازه‌های حاصل از الیاف منابع زراعی با دانسیته متوسط و بالا می‌توانند در تهیه بسته‌بندی نهایی کوچک مثلاً در بسته‌بندی ادویه‌جات و نیز در ادامه آن در بسته‌بندی‌های تکمیلی و حمل و نقلی که حاوی کالاهای تجاری بوده



کشور انگلستان تهیه شده است و راهنمایی است که در آن مطالبی درباره ایمنی، میکروبیولوژی (آزمایشگاهی) مواد غذایی و دستگاههای تست و نمونه برداری میکروبیولوژی مواد غذایی از طریق استانداردهای ISO, CEN, BSI با توجه به بسته بندی مطمئن مواد غذایی آورده است.

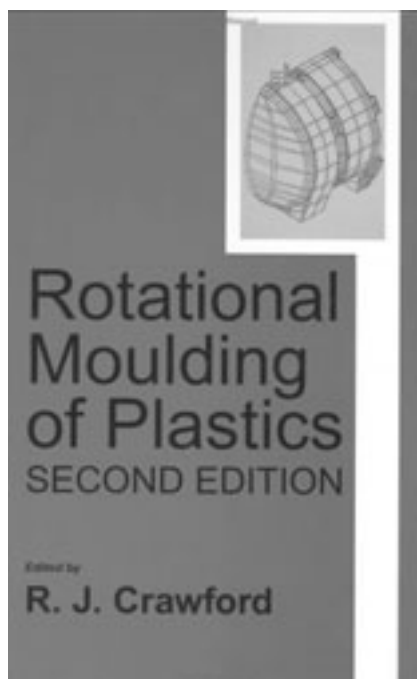
قالب های دورانی پلاستیک (سری دوم پلیمرهای مهندسی)

نویسنده: R J Crawford

قیمت کتاب: ۰۰.۸۵ دلار

تعداد صفحه: ۲۶۰

با اطلاعاتی که در بخش مقدمه و معرفی سر فصلهای این کتاب آمده است بیانگر معرفی فن بکارگیری مواد اولیه پلیمرهای پلی اتیلنی و نایلون در تولید ورق های پلاستیکی توسط ماشین آلات مربوطه می باشد. در این کتاب با مشخصات ماشین آلات،



طراحی محصولات تولیدی، معرفی قالبها، مواد اولیه، تجهیزات پشتیبانی و چگونگی فرایند تولید آشنا می شوید.

بعلاوه در این کتاب سعی شده با استفاده از تصاویر رنگی و دیاگرام های موضوعی به خواننده اطلاعات بیشتری داده شود.

نویسنده در این کتاب با آوردن قسمتهای جدیدی از محور دورانی (rotomolded) و قالبهای چرخشی سعی داشته مطالب جدیدی را ارائه دهد.

شامل موضوعات زیر است:
- شناخت محصولات موفق و بهترین بازارهای تجاری
- بهینه سازی اطلاعات تهیه مواد غذایی
- ایجاد سیاستهای عرضه و توزیع مواد غذایی
- مواد غذایی و خوراک شناسی
- شرکتهای و فروشگاههای مواد غذایی و تجارت آن
- بسته بندی مواد غذایی
- برچسب گذاری

فرایند تولید مواد غذایی و نیازمندیهای بسته بندی در کشور روسیه

نویسنده:

قیمت کتاب: ۹۵.۹۹ دلار

سال انتشار: ۲۰۰۰ میلادی

تعداد صفحه: ۱۴۰



این کتاب دارای اطلاعاتی در زمینه تهیه یک بسته بندی با استراتژی مناسب می باشد.

فصل اول در رابطه با متولوژی و مطالعات علوم بسته بندی می باشد.

و در فصل دوم یک دیدگاه کلی از دستیابی به یک برنامه تدبیر شده برای رقابت در بازار جهانی و تجارت امروزی خبر می دهد و در این خصوص پیش بینی نیازمندیهای متقاضی و استفاده کننده را معین می کند.

و همچنین جهت دستیابی به یک بسته بندی مناسب نیز طرحهایی را پیشنهاد می نماید.

در مجموع این کتاب دارای نه فصل بوده که در رابطه با عوامل و معیارهای پیشرفت در صنعت بسته بندی، توزیع بسته ها، صادرات و تجارت محصولات به صورت بنیادی مطالبی آورده است.

همچنین به تجار توصیه هایی در رابطه با رشد سرمایه گذاری در بسته بندی، معیارهای سرمایه گذاری و خطرات احتمالی آن را گوشزد می کند و در مجموع یک برنامه فاز بندی شده را برای رسیدن به یک برنامه استراتژی معرفی می کند.

میکروپ شناسی کاربرد مواد غذایی

نویسنده:

Melody Green wood, Diane Roberts

قیمت کتاب: ۹۵.۹۹ دلار

سال انتشار: ۲۰۰۴ میلادی

تعداد صفحه: ۲۹۴

این کتاب تخصصی مواد غذایی، برای

فرآیند اسپتیک و بسته بندی مواد غذایی

نویسنده:

V R CARLSON, JAIRUS R D DAVID

قیمت کتاب: ۲۸/۷۹ دلار

تعداد صفحه: ۲۵۷



بیش از نیم قرن است که فرآیند اسپتیک در صنایع مواد غذایی نقش پیدا کرده است. در این کتاب نیز فرایند اسپتیک و ارتباط آن با بسته بندی، روشن شده است.

این تکنولوژی یک اکتشاف بسیار خوب در زمان خود بود و کمک نمود تا بتوان در مواقع نیاز، محصولات را با طول مدت زیاد، نگهداری و به نقاط مختلف دنیا بدون هیچ خطری انتقال داد.

این صنعت توانست با حفظ کیفیت محصول مرزهای گرمایی و سرمایی محیط را پشت سر بگذارد، بدون اینکه هیچ گونه لطمه ای به محصول وارد شود.

و در این کتاب درباره اسپتیک مطالبی شرح ذیل آورده شده است:

۱- تکنولوژی و روشهای اسپتیک

۲- نیازمندیهای اسپتیک و تجهیزات مربوطه

آشپزخانه برای تجارت

نویسنده: Stephen F. Hall

قیمت کتاب: ۱۶.۱۷ دلار

سال انتشار: ۲۰۰۰ میلادی

تعداد صفحه: ۲۵۶

این کتاب راهنمایی مناسب در رابطه با فروش محصولات غذایی می باشد و





معرفی استانداردهای جهانی بسته بندی

نحوه دربندی کردن این کیسه ها، دمای فرآیند پرکردن، دربندی کردن کیسه ها به روش استرلیزه کردن و فرآیند ارسال آن تا پایان بسته بندی نهایی کیسه ها در داخل کارتن توضیحاتی می دهد.

5 - MILP44151 A

DS0304

PAGE:18

in to Pouches and Meal Assembly of Oral Liquid Feeding Powders Packaging

این سند در خصوص بسته بندی اجزای مختلف خوراک (مواد غذایی) گوشتی و محصولات پودری که در کیسه بسته بندی می شوند و به صورت مایع از طریق دهان مورد تغذیه قرار می گیرند، اطلاعاتی می دهد.

محصولاتی (پودری) که به صورت واحد بار در کیسه بسته بندی می شوند به عنوان یک محصول گوشتی برای تقویت (تغذیه) کافی جهت رژیم گرفتن، مصرف می شوند و در فصلهای مختلف به موارد ذیل اشاره شده است:

- معرفی محصولات غذایی
- معرفی کیسه و مواد اولیه آن
- نیازمندیهای کیسه غذایی
- پرکردن و دربندی انواع کیسه ها
- لیبل گذاری، برچسب گذاری و علامت گذاری کیسه ها
- تست دربندی کیسه ها

6 - MILP44276

DS 0304

Page:14

Packaging of Ration, Cold Weather Components (in Pouches)

این استاندارد اطلاعاتی در خصوص بسته بندی جیره های عملیاتی در شرایط آب و هوایی سرد با معرفی عوامل تعیین کننده (تاءثیرگذار) آن می دهد و در فصلهای مختلف آن به موارد زیر اشاره شده است:

- مخلوط کردن (آمیختن) کیسه ها
- پرکردن کیسه از مواد غذایی مانند جو و برنج
- قابلیت نفوذ ناپذیری کیسه ها
- اجزای کیسه
- پرکردن و دربندی کیسه ها
- نیازمندیهای مواد اولیه کیسه و وکیوم کردن
- برچسب زنی و علامت گذاری
- مقررات و قوانین کیفیتی
- گواهی تضمین مواد اولیه
- آزمون حمل کیسه در ترابری دریایی

1 - MILDTL4M

Tires and Inner Tubes (NONAircraft) Packaging of

این استاندارد با مشخصات و الزامات خود در مورد نحوه محافظت کردن، بسته بندی و برچسب گذاری محموله هایی که با کشتی حمل و نگهداری می شوند، اطلاعات و راهنمایی هایی را ارائه می دهد.

2- MILE75H

Electron Tubes: PACKAGING OF

این استاندارد در رابطه با نحوه محافظت کردن و بسته بندی قطعات الکترونیکی بوده و دارای مشخصات علامت گذاری روی واحد قطعات الکترونیکی نیز می باشد. و در آن بسته بندیها را به چند گروه معرفی می کند که هر کدام دارای الزامات خاص خود بوده و در چند سطر تعریف می نماید. و در رابطه با هر گروه از بسته بندیها، اطلاعاتی در رابطه با مشخصات مواد اولیه، تست های کنترلی، الزامات برچسب گذاری و علامت گذاری نیز آورده است.

3 - MILF43231D

DS0304

PAGE:19

Food Packet, Survival, General Purpose, Packaging and Assembly of

این استاندارد مشخصاتی را در خصوص عناصر تشکیل دهنده بسته بندی مواد غذایی تشریح می کند و پیشنهاداتی را برای بقاء مواد غذایی با بسته بندی، در برنامه ماءموریت های نظامی آورده است:

- مواد اولیه کیسه (پاکت) غذایی
- پر کردن، دربندی کیسه های (پاکت های) مواد غذایی
- اجزای تشکیل دهنده پاکتهای مواد غذایی
- جعبه های کاغذی برای مواد غذایی
- ترکیبات کیسه (پاکتهای) مواد غذایی
- آزمونهای در رابطه با پر کردن، دربندی کیسه (پاکتهای) مواد غذایی
- آزمون وکیوم کیسه ها
- تست توانایی دربندی کیسه ها
- بسته هایی برای حمل دریایی
- برچسب گذاری

4 - MILPRE44073E

DS 0304

PAGE:16

Packaging of Food in Flexible Pouches

این استاندارد برجسته ترین معیارهایی را که برای مواد اولیه بسته بندی کیسه های قابل انعطاف و بسته بندی مواد غذایی به کار گرفته می شوند، معرفی می کند. و در رابطه با نحوه پرکردن hermetic،



Conflex

شرکت بسته بندی Conflex در سال ۱۹۸۸ در کشور آمریکا تأسیس و آغاز به کار کرد. با پشتکار و تدبیر مدیریت شرکت این شرکت خیلی سریع توسعه پیدا کرد. و اکنون یکی از قویترین کمپانی های سازنده و صادر کننده دستگاههای تمام اتوماتیک ال سیلر و شرینگ می باشد. هدف این شرکت تسخیر بازار جهانی دستگاههای ال سیلر و شرینگ در ابعاد مختلف است. در سال ۱۹۹۲ این شرکت دست به تولید دستگاههای فرم / فیل / سیل افقی زد و در راستای تولید جهانی این محصولات اقدام به تجهیز و تولید قطعات یدکی دستگاههای تولیدی خود نمود و در حال حاضر این کمپانی با شناسایی و ارزیابی نظرات مشتریان خود به وسیله نمایندگی های مربوطه در حال اقدام به رضایت مندی هر چه بهتر دارد و با ارایه قیمت‌های مختلف و قابلیت‌های متنوع با شرط افزایش ارتقاء کیفیت و رعایت استانداردهای جهانی در صدد تولید با مرغوبیت بالا برای محصولات خود می باشد.

طراحی ساده و به روز رعایت اورگونومی نگهداری و بقاء کارکرد محصولات از جمله اهداف این شرکت می باشد که توسط مدیر شرکت اعلام شده است. مدیر شرکت همچنین عنوان می دارد که در سالهای گذشته با داشتن تولید انحصاری این دستگاهها و سیستم های مربوطه از جمله برنامه های دراز مدت این شرکت بوده که اکنون به آن دست یافته ایم. و با ایجاد شرکت ها و نمایندگی های زنجیره ای آن توانسته ایم ضمن حفظ این انحصار به نظرات جدید مشتریان خود برای رفاه آنها و توسعه شرکت دسترسی راحتی داشته باشیم و با اعمال این نظر در طراحی تولید به رضایت مندی آنها پاسخ بدهیم.



این سایت اینترنتی همچنین دارای فیلم های ویدئویی می باشد که در خصوص موارد زیر به معرفی آخرین مدلها و دستاوردها برای مشتریان خود می پردازد:

- ۱- شرینگ
- ۲- دستگاه ال سیلر
- ۳- دستگاه ال سیلر افقی
- ۴- دستگاه لفاف پیچ قطعه ای
- ۵- دستگاه ردیف کن
- ۶- دستگاه دربند و لفاف پیچ

منبع

WWW.conflex.com
Conflex, incorporated, w. ۳۱ n ۱۵۷۰۱ washing ton drive,
Germantown, w. ۲۲۰۳۵, united states (۲۸۲) ۵۵۲ ۰۲۱۵.
Fax: (۲۶۲) ۵۵۲ ۴۶۶۴

7- MILM44458

Page:17

DS 0304

Meal Module, 10 Patient, Packaging of Oral Liquid Feeding Powders INTO Cans and Assembly of

این استاندارد در خصوص واحدهای تکی بسته بندی مواد غذایی که پودری بوده و به صورت مایعات مورد تغذیه قرار می گیرند، می باشد. پودر مواد غذایی در داخل قوطی های فلزی بسته بندی می شوند و این مواد غذایی برای ده روز پیش بینی می گردد هر مقدار خوراک (نهار و شام) شامل جعبه های حمل مخصوص دریایی محتوی یک روز کامل مواد غذایی است (صبحانه، نهار و شام). و شامل مکملهای مایعات، لبنیات، آمپوه و مواد غذایی مقوی دیگر که در بسته های فرعی کیسه های مخصوص قرار می گیرند و برای (سه وعده) در هر روز می باشد. در فصلهای مختلف این استاندارد به معرفی مواد غذایی و بسته هایی که در آن بکارگیری می شوند، اشاره شده است.

8 - PPPB15C

DS 0303

Page:14

Bags and Envelopes, Cellophane, For Packaging

این استاندارد در خصوص پاکتهای سلفونی و لفافهایی که برای محافظت بسته بندی به کار می روند الزامات و قوانینی را آورده است و درباره انواع مختلف لفافها، نیازمندیهای مختلف مواد اولیه برای اجزای کیسه و پاکتها (لفافها) توضیحاتی می دهد و شامل فصلهای زیر است:

- قوانین تماس کیسه با مواد غذایی
- اجزای ساختاری کیسه ها
- ابعاد کیسه ها
- نیازمندیهای فیزیکی
- ضخامت سلفون
- فاکتورهای تعیین فضای سلفون
- مقاومت درز و شکاف در برابر نیرو
- پایداری درز و شکاف در مقابل آب
- استواری کیسه در هنگام غوطه وری در آب
- نشست پذیری کیسه در مقابل بخار آب
- مقررات اطمینان کیفیت
- تست کردن نیرو (مقاومت)
- برچسب زنی و علامت گذاری
- تست پایداری در مقابل آب
- تست ایستادگی غوطه وری در آب

9 - MIL PRE 32004

DS 0304

Packaging of food in Polymeyic Trays

این استاندارد ضوابط، الزامات و مقرراتی را که پلیمرها در سینی های بسته بندی مواد غذایی دارند، تشریح می کند. و شامل موارد زیر است:

- ۱- پر کردن
- ۲- دربندی کردن سینی ها
- ۳- فرآیند تولید
- ۴- در پوشهای محافظتی سینی ها که نقش نگهداری را دارند.

واژه‌شناسی بسته بندی این شماره: کاغذی و مقوایی

Splice: یکپارچه کردن نوارهای کاغذ

به هم پیوستن انتهای دو نوار کاغذ و تشکیل یک نوار، مثلاً به هنگام جمع کردن کاغذ به دور قرقره

Basis: وزن پایه

وزن واحد سطح کاغذ را گویند.

Web: نوار کاغذ

اصطلاحی که در مورد طول کامل ورقه کاغذ در فرایند تشکیل آن، پرس، خشک شدن، آمار گرفتن و تبدیل آن به کار می رود.

Profile: نمای تغییرات

نموداری که تغییرات خواص کاغذ از قبیل وزن پایه، مقدار رطوبت یا سایر خواص یک نوار کاغذ را در جهت ماشین یا خلاف آن نشان می دهد.

Fines: نرمة ها

الیاف بسیار کوچک و شکسته که به آسانی از یک پارچه صافی عبور می کنند.

Lay boy (سکوی): دریافت

میز جمع آوری ورقه های خمیر یا کاغذ به منظور بسته بندی را گویند.

Monomer: مونومر، تکپار

ترکیب ساده و پلیمر نشده، مانند گلوکز و اتیلن.

Contraries: مواد ناجور

مواد نامناسب برای کاغذ سازی که در بعضی از منابع کاغذ باطله وجود دارد.

Pitch: مواد قیری

مواد رزینی موجود در چوب که وارد سیستم تولید خمیر و کاغذ می شوند و مواد حل نشدنی به وجود می آورند.

Extractives: مواد عصاره ای

عموماً، هر ماده ای که بتواند در یک حلال حل شود. در چوب، این اصطلاح به طور خاص به روغن تال یا پیش ترکیبهای تراننتین گفته می شود که ۱ تا ۵٪ چوب را تشکیل می دهند.

Deflector: منحرف کننده

یک تیغ ثابت روی میز فوردرینیر که پیش از استوانه میز کار گذاشته می شود تا مسیر آب گرفته شده را تغییر دهد و از اختلال در شکل گیری ورقه جلوگیری کند.

Tack: مقاومت مرکب چاپ

مقاومت لایه مرکب در برابر خرد شدن بین دو سطح مثلاً بین صفحه و کاغذ در چاپ افست.

Core: مغزی

لوله ای که روی آن کاغذ می پیچد و به صورت حلقه های بزرگ در آمده و آماده حمل و نقل می شود.

Deinking: مرکب زدایی

خارج ساختن مرکب و سایر مواد اضافی از کاغذهای چاپ شده باطله به وسیله تخریب مکانیکی و عملیات شیمیایی و سپس شستشو یا شناورسازی.

متخلخل بودن: Porosity

وجود خلل و فرج و منافذ در یک ماده. مقدار منافذ کاغذ از روی میزان نفوذ هوا از یک ورقه کاغذ در شرایط استاندارد اندازه گیری می شود.

مایع سیاه: Black Liquor

مایع پخت مصرف شده حاصل از پخت کرافت، محتوی مواد آلی حل شده چوب و مواد قلیایی باقیمانده.

ماده اولیه: Furnish

مخلوط خاصی از مواد خام، اعم از خمیر یا مواد شیمیایی که از آن نوع خاصی کاغذ تولید می شود.

ماتی: Opacity

آن خاصیت کاغذ که میزان قابل رویت بودن چاپ از پشت کاغذ را مشخص می کند.

لجن: Slime

توده یا بازممانده قارچها و باکتریها. اگر تشکیل آن در سیستم کاغذ سازی کنترل نشود، مشکلات کیفی در فرایند به وجود می آورد.

لکه رنگی: Mottle

رنگ غیر یکنواخت یک ورقه کاغذ که تصادفاً یا عمدتاً ایجاد می شود.

گراماژ: Grammage

وزن واحد سطح کاغذ (وزن پایه) برحسب گرم بر متر مربع.

کی لیت کننده: Chelating

عاملی که با یون فلزی ترکیب شده به یک کمپلکس کوئوردیناسیونی تبدیل می شود.

کور شدگی: Blinding

بسته شدن منافذ و سوراخهای پارچه ماشین بر اثر کثافات، پر کننده ها، نرمة ها و غیره که سبب کاهش آبکشی و تراوایی آن می شود.

کندی: Slowness

معیاری از خصلت زهکشی خمیر با درجه روانی رابطه معکوس دارد.

کاغذ شیشه ای: Glassine Paper

کاغذ شفاف نرم و مقاوم در برابر چربی که از خمیرهای شیمیایی به شدت زده شده و فوق غلتک خورده تهیه می شود.

کاغذ زبر: Coarse Paper

انواع کاغذهای مورد استفاده برای هدفها و کاربردهای صنعتی (کاغذهای صنعتی).

کاغذ پایه، کاغذ زمینه: Basestock

به کاغذی گفته می شود که بعداً پوشش یا لایه داده می شود یا کار دیگری روی آن انجام می شود.

کارد هوایی: Air Knife

لایه نازک و جهنده هوا که از یک منفذ شکاف دار بیرون می زند و برای زدودن پوشش اضافی از روی سطح یک کاغذ مرطوب و به تازگی اندود شده به کار می رود.

کارخانه خمیر و کاغذ در مناطق بکر:

Greenfield Mill

کارخانه خمیر و کاغذی که در مناطق دور و توسعه نیافته ساخته می شود.

قابلیت تخریب بیولوژیکی: Biodegradability

امکان تخریب بیولوژیکی

فیبر یلها، لیفچه ها: Fibrils

عناصر نخ مانند که از دیواره های الیاف سلولز طبیعی جدا می شوند.

غلظت درصد خمیر درصد خشکی خمیر:

Consistency

درصد وزن خمیر در مخلوط آب و خمیر

غلظت یکدست کننده

سفت و صاف کن: Lump Breker Roll

استوانه پوشش دار بالای استوانه کوچ که کار آن سفت کردن و آبگرفتن از ورقه است.

غلظت کوردهنده: Bowl

استوانه غلظت زنی که معمولاً از مواد لیفی (فیبری) متراکم ساخته می شود.

غربال درشت: Bull Screen

غربالی با سوراخهای درشت که پیش از غربال معمولی به کار می رود.

غلظت: Calender

مجموعه ای از استوانه ها در پایانه خشک ماشین کاغذ که کاغذ را صیقل می دهد و از حجم و زبری آن می کاهد.

عدد کلر: Chlorine Number

عدد حاصل از آزمون که برای تعیین رنگبری مورد نیاز یک خمیر انجام می شود. مقدار گرم کلر جذب شده به وسیله ۱۰۰ گرم خمیر در شرایط معین.

عدد رو: Roe Number

عدد کلر، معیاری از مقدار کلر لازم برای رنگبری خمیر.

عدد پر منگنات: Number Permanganate

عدد به دست آمده از آزمایش شیمیایی خاص که برای تعیین میزان لیگنین زدایی روی خمیر انجام می شود.

طول پارگی: Breaking Length

معیاری از مقاومت کششی خمیر و کاغذ که مستقل از وزن پایه ورقه کاغذ است و برابر است با طولی از کاغذ که به هنگام آویخته شدن از یک انتهای می تواند وزن خود را تحمل کند.

ضد کلر: Antichlor

جاروبگر شیمیایی که برای زدودن مقدارهای ناچیز کلر، هیپوکلریت یا یونهای کلردار فعال دیگر به کار می رود.

ضخامت: Caliper

ضخامت یک ورقه کاغذ که در شرایط خاصی اندازه گیری می شود و برحسب میلی متر یا هزارم اینچ بیان می شود.

صابونی شدن: Saponification

هیدرولیز چربی بر اثر قلیا و تشکیل صابون، به ویژه تشکیل صابونهای سدیم از رزینها و اسیدهای چرب در فرایند کرافت.

شکل گیری: Formation

درجه یکنواختی توزیع الیاف در یک ورقه کاغذ. توزیع یکنواخت را "شکل گیری منظم" می نامند در حالی که توزیع غیر یکنواخت را با اصطلاح "شکل گیری نامنظم" توصیف می کنند.

شکاف، گذرگاه: Nip

خط تماس بین دو استوانه از قبیل استوانه های پرس یا غلظت. این خط به دلیل تراکم پذیری ورقه

تسمه یا پوشش سطح استوانه ، عملاً یک نوار باریک است.

سیستم بسته: Closed System

سیستم کاغذسازی که در آن آب سفید عمدتاً در سیستم می گردد و به فاضلاب نمی رود.

سلولز: Cellulose

پلیمری ساخته شده از مونومرهای گلوکزی . جزء اصلی تشکیل دهنده الیاف گیاهی .

سکوی کاغذ گذاری: Skid

سکویی که روی آن کاغذ گذاشته می شود. عموماً بالاتر از سکوی بسته بندی است و چون فقط به وسیله پیش برهای طولی حمایت می شود چند طبقه نیست.

تخته بسته بندی: Pallet

کفه ای (معمولاً از چوب سبک) که روی آن کاغذ یا سایر مواد را جهت حمل و نقل بسته بندی می کنند.

زننده ، خمیر زن ، خمیر کوب: Beater

ماشینی شامل یک بستر دارای انحناء که بر روی آن خمیر حرکت می کند و تحت تاثیر عمل مکانیکی یک استوانه فولادی چرخان قرار می گیرد.

ریزه چوبها: Shives

دسته هایی از الیاف که در ضمن عملیات تهیه خمیر به خوبی از هم جدا نشده اند.

ریز کنگره ای شدن: Creping

تشکیل شیارها و ریز کنگره های موازی در خلاف جهت حرکت کاغذ که به هنگام عبور کاغذ از روی یک استوانه بخار بر روی آن به وسیله تیغه تمیز کننده ایجاد می شود.

رویه پایینی (روی توری: Wire Side)

آن سوی نوار کاغذ که از ابتدا در تماس با توری یا پارچه شکل گیری کاغذ بوده است.

رویه بالایی: Felt Side, Top Side

بخشی از نوار کاغذ که در طی تولید در تماس با میز نبوده است.

رنگساز: Chromophor

گروه شیمیایی که موجب رنگین شدن یک ماده می شود.

رنگدانه افزایی: Loading

استفاده از رنگدانه های نرم و سفید در صنعت کاغذ که به عنوان افزودنی برای بهبود ماتی و نرمی کاغذ مصرف می شود.

رنگبری پذیری: Bleachability

اصطلاحی کیفی که برای توصیف سهولت نسبی رنگبری از یک خمیر به کار می رود. گاهی به غلط برای توصیف مقدار عوامل رنگبر مورد نیاز به کار می رود.

رنگبری سفید کنی: Bleaching

زدودن رنگ خمیر به طور شیمیایی برای تهیه خمیری با سفیدی بیشتر.

دوغاب خمیر پر آب: Slush

تعلیق (سوسپانسیون) پر آب خمیر که به آسانی جاری می شود و قابل پمپ کردن است.

دمش: Blow

تخلیه خمیر از دایجستر بر اثر فشار .

دسته بندی کننده: Classifier

اصطلاحی که زیاد به کار می رود. معمولاً به یک دستگاه آزمایشگاهی گفته می شود که برای دسته بندی سوسپانسیون آبی خمیر بر اساس طول الیاف به کار می رود.

درخشش ، جلا: Gloss

خاصیتی از کاغذ که سبب درخشندگی و نورتابی کاغذ می شود و بر اساس زاویه انعکاس نور از سطح کاغذ محاسبه می شود.

درجه پلیمر شدن ، درجه بسپارش:

DP Degree of Polymerization

تعداد میانگین واحدهای مونومری در هر پلیمر (مثلاً واحدهای گلوکزی در سلولز) . معمولاً با گراندروزی سنجی تعیین می شود.

خمیر روان: Stuff

خمیر رقیقی که می توان آن را به سر جعبه پمپ کرد.

خمیر آماده: Stock

خمیر مرطوب از هر نوع و در هر مرحله (دوغاب خمیر). به ویژه ، به خمیر آماده شده برای تبدیل به کاغذ گفته می شود.

خمیر قهوه ای: Brown Stock

خمیر کاغذ پیش از رنگبری .

خمیر فروشی: Market Pulp

خمیری که برای تبدیل به کاغذ فروخته می شود.

خمیر سازی قلیایی: Alkaline Pulping

اصطلاح کلی که معمولاً در مورد فرایند کرافت به کار می رود ؛ نقطه مقابل فرایند سولفیت اسیدی .

خمیر پذیرفته شده: Accept

خمیر قابل استفاده که از غربال گذشته است.

خشک هوایی: Air Dry

اصطلاح مورد استفاده برای هر نمونه خمیر یا کاغذ که مقدار رطوبت آن (معمولاً ۵ تا ۹٪) در تعادل با شرایط جوی اطراف است. در صنعت ، رطوبت خمیرهای خشک شده با هوا حدود ۱۰٪ فرض می شود.

خرد شدن: Crushing

ایجاد نقص در ورقه (معمولاً ناحیه ای کوچک) که بر اثر اعمال فشار اضافی در مراحل اولیه پرس و پیش از آگیری کافی از ورقه به وجود می آید.

خاکستر: Ash

مواد معدنی بر جای مانده از سوختن یک نمونه کاغذ .

حامل طنابی: Rope Carrier

روش اصلی برای کشیدن نوار کاغذ در بخش خشک کن ماشین کاغذ . دو طناب که در شیارهای جلوی استوانه های خشک کن قرار دارند ، این کار را انجام می دهند.

حالت دهی ، بهسازی: Conditioning

قرار دادن نمونه کاغذ در یک محیط کنترل شده به طوری که مقدار رطوبت نمونه با رطوبت آن محیط خاص به تعادل برسد.

جهت مخالف: Cross Direction

جهتی که با جهت حرکت ماشین کاغذ زاویه ۹۰° دارد.

جهت ماشین: Machine Direction

جهت حرکت ماشین کاغذ به جلو . جهت دیگر ،

جهت خلاف ماشین است.

جهت آرایش طولی الیاف: Grain

در کاغذهای ماشینی ، جهت آرایش الیاف ، یعنی جهت ماشین .

ثبت: Register

چاپ در موقعیتهای کاملاً دقیق و مشخص روی یک کاغذ چاپ شده . فنی است که به ویژه در چاپهای چند رنگ به کار می رود.

تیغه نازک فلزی: Doctor

تیغه نازک فلزی در تماس با یک استوانه در تمام طول آن ، تا آن را از انواع مواد از قبیل کاغذ ، خمیر ، مواد آهار دهنده ، کثافات و غیره پاک کند.

تاب دار شدن: Curl

تمایل خود به خودی کاغذ به خمیده شدن یا تاب دار شدن در یک جهت معین .

تراوایی: Permeability

میزان تراوش یا عبور یک سیال (گاز یا مایع) از کاغذ یا پارچه. علت آن ممکن است اختلاف فشار با نیروهای موئینه ای باشد.

پیشگاه: Front Side

قسمت جلویی و پیش برنده ماشین کاغذ.

پوشش پارچه ای: Clothing

به طور کلی ، تسمه ها ، توریها و پارچه هایی که در ماشین کاغذ سازی به کار می روند.

پس زده پایانی: Tailing

مواد پس زده شده از عملیات غربال ظریف .

Bulk: پر حجمی

نسبت ضخامت به وزن پایه کاغذ . یک ورقه چگال و فشرده حجم کمتری دارد.

Soft Cook: پخت نرم

پخت بیش از حد در فرایندهای سولفیت و کرافت که نتیجه آن بازده کمتر است اما خمیر حاصل آسانتر رنگبری می شود.

Hard Cook: پخت سخت

عموماً به موردی در پختهای کرافت و سولفیت گفته می شود که پخت کامل نشده و در نتیجه بازده بالاست.

Cooking: پخت

پختن مواد خام لیفی با مواد شیمیایی در دما و فشار مناسب برای تولید خمیر به منظور کاغذ سازی .

Break: پارگی

پاره شدن کامل نوار کاغذ یا مقوا در ضمن تولید یا در ضمن عملیات بعدی (مثلاً چاپ) .

Dry End: پایانه خشک

بخشی از ماشین کاغذ که در آن کاغذ خشک شده غلتک می خورد و جمع می شود.

Wet End: پایانه مرطوب

بخشی از ماشین کاغذ که بین سر جعبه و پایانه خشک قرار دارد.

Dimensional Stability: پایداری ابعادی

توانایی یک ورقه در حفظ ابعاد خود تحت شرایط و تنشهای تولید و تغییرات رطوبت .

Slitter: بُرنده

کارد چرخانی که برای بریدن ورقه های کاغذ در اندازه های مشخص یا لبه زنی کاغذ به کار می رود.

نمایه

نمایه مقالات بسته بندی در نشریات تفصی

طی فعالیت چند سال گذشته، ماهنامه صنعت بسته بندی در جهت ایجاد بانک های اطلاعاتی بسته بندی اقدام به جمع آوری مقالات از جوانب موضوعات مختلف بسته بندی کرده است. در راستای ادامه انجام وظایف اطلاع رسانی، این ماهنامه تصمیم گرفته است که مقالات مندرج در کلیه جراید علمی و اطلاع رسانی را که طی دوازده سال اخیر چاپ شده است به علاقمندان معرفی نموده تا در تحقیقات و توسعه صنعت بسته بندی گامی مفیدتر برداشته باشد.

در ادامه اعلام می شود این ماهنامه در صدد است در صورت فراهم آمدن برخی امکانات، نسخه جامع و کامل این نمایه را در یازدهمین نمایشگاه بین المللی ماشین آلات چاپ و بسته بندی بر روی CD ارایه کند.

ترتیب ارائه اطلاعات:
ردیف / عنوان / مترجم / نویسنده / نام مجله / شماره مجله / سال نشر / چکیده

۲۱۳ / چطور یک پروژه چاپی را ارزیابی کنیم؟ / HDEAEXCHANGE صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۱۵ / بهمن ۱۳۸۰ / همیشه به محض دریافت نمونه ها آنها را شماره گذاری کنید. تغییرات مورد نیاز که از متصدی چاپ خواسته بودید و بهینه سازی آنها را کنترل کنید. آخرین نمونه را با نمونه قبل از آن مقایسه کنید. نمونه را دوباره با دانسیته سنج بخوانید تا تغییرات رنگها تعیین شوند. هنگامی که نمونه از هر نظر قابل قبول بود، آن را تأیید کنید. درخواست کنید نمونه ای از کار تأیید شده به دفترتان ارسال شود. در

صورت چند فرمی بودن کار چاپی برای مقایسه نهایی تمام فرمها را درخواست کنید.
۲۱۴ / بانک اطلاعاتی گروه بسته بندی اداره لجستیک ستاد مشترک سپاه / / / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۷ / اردیبهشت ۷۷ / در این مقاله به تشریح فعالیتهای گروه اطلاعات بسته بندی و ... پرداخته شده است.

۲۱۵ / رنگها به هیچ وجه قابل توجیه نیستند / / شباهنگی، جلال / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۱ / ۳۵ / اردیبهشت ۷۷ / رنگها ... موارد استفاده از آنها از نظر روانشناسی هر نقطه ای از دنیا متفاوت می باشد به همین دلیل در درک و ارتباط آن با نوع تولید محصول برای ما امری مشکل است. مثلاً در رابطه رنگ و بو دلایل چندان واضح و روشنی وجود ندارد که بتوان بدون هیچ شک و تردیدی به طور قاطع به آن پاسخ گفت. اما به نظر اکثر متخصصین ... در ادامه به رابطه رنگ و بو تأثیرات رنگهای مختلف به روح و روان و محیط اطراف انسانها پرداخته شده است.

۲۱۶ / کنترل کیفیت و بازار مواد غذایی کنسرو شده / / علیزاده، ژیل / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۳ / ۱۰۵ / اردیبهشت ۷۷ / در ابتدای مقاله به تشریح وضعیت جغرافیایی کشور ژاپن، حجم تولید مواد کنسرو شده و صادرات آن کشور در انواع ظروف (شیشه ای، فلزی و ...) نحوه آماده سازی مواد غذایی قبل از بسته بندی، عملیات (پروسه و فرآیند) بسته بندی نحوه کنترل کیفیت و ... پرداخته شده است.

۲۱۷ / شناسنامه مرکب چاپ / / محمدلو، حسین / راهنمای مشاغل چاپ / ۵۰۲ / سال ۷۵ / اولین تلاش برای کپی و تسهیل در تکثیر نوشته ها صادرچین آغاز شد. در سال ۱۵۲ میلادی قطعات (حروف) چوبی و یا حکاکی روی چوب و آغشته کردن این قطعات به دوده مخصوص (Blacklan) و برگردان آن روی پوست دباغی نمی شد. گوسفند توسط چینی ها انجام گرفته است. دوده مخصوص از سوزاندن پارافین و روغنهای گیاهی به دست آمد و به تدریج این حرفه تکوین و تکامل پیدا کرد. میتا در سال ۱۴۰۱ میلادی ... طبیعت مرکب چاپ مشخصات رنگ مرکب و ...

۲۱۸ / بسته بندی چیست؟ / / کحال زاده، داوید / استاندارد / ۹۳ / فروردین ۷۷ / در این مجموعه به: بسته بندی به عنوان محافظ بسته بندی به عنوان نگهداری کننده بسته بندی قیمت را کاهش می دهد نقش بسته

بندی در اطلاع رسانی نقش ایمنی بسته بندی تسهیلاتی که توسط بسته بندی ایجاد می شود بازیافت و دفن زباله سوزاندن و کمپوست کردن نقش مصرف کنندگان (مردم) و غیره پرداخته شده است.

۲۱۹ / بسته بندی به روش MAP بخش دوم / سلامت، شهرام / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۸ / شهریور ۸۰ / نفوذ اکسیژن باعث به هم خوردن تعادل گاز داخل بسته بندی و در نتیجه ایجاد فساد بر روی محصول می گردد. برای حل این مشکل استفاده از تکنولوژی مواد با ترکیبات شیمیایی که قادر به جذب اکسیژن و در نتیجه اصلاح اتمسفر داخل بسته بندی هستند. در داخل بسته بندی قرار می گیرند. اساس کار جذب کننده Ageless به دو روش زیر است: جذب کننده آلی (بر اساس اسید اسکوربیک و یا Gatchol) جذب کننده غیر آلی (بر اساس پودر آهن).

۲۲۰ / مرکب بسته بندی / محمدلو، حسین / صنعت چاپ / ۱۴۰ / بسته بندی که نگهدارنده کالاهاست خود به مثابه عنصر مهمی در ارایه کالا و جلب مشتری ایفای نقش می کند. زیبایی و جذابیت بسته بندی ها در درجه اول حاصل کار طراح است ولی برای بسته بندی هر محصول باید بسته های بسیاری تولید شود. این به معنای تکثیر کار طراح است. اما تکثیر کار طراح تنها به واسطه چاپ امکان پذیر است. چه روی مقوا سلفون و پی وی سی و چه روی قوطی و شیشه و ... به کمک چاپ می توانیم حروف و تصاویر را منتقل کنیم بنابراین تنها طراحی زیبا کافی نیست.

۲۲۱ / انتخاب و آماده سازی توریهای سیلک اسکرین / اوصیا، لاله / صنعت چاپ / ۸ / اردیبهشت ۷۷ / در این مقاله به آشنایی با نحوه بافت توریهای اسکرین و آگاهی چند تعریف و علائم و مشخصات یک توری دانش ساده ولی ارزش در چاپ سیلک اسکرین است. با شناخت صحیح و انتخاب مناسب در ادامه ... بافت توری بافت حلقوی بافت جنافی بافت ساده ظرافت توری دهانه بازش و ساخت باز توری آماده سازی و ...

۲۲۲ / مرکب چاپ بر روی فیلم و فویل / محمدلو، حسین / صنعت چاپ / ۲ / ۴۶ / اردیبهشت ۷۷ / در این مقاله ضمن معرفی روشهای چاپ بر روی فیلم ها و چند فویل آلومینیوم به معرفی سلولزی انواع مواد اولیه انعطاف پذیر (لغافها) توضیحات کاملاً با توجه به نوع کاربری روی انواع کالاها دارد.

۲۲۳/کنسرو ماهی نه تن ماهی!!/رضا کبیر ، فرخ /خورنوش / ۵ / ۶ /دیماه ۸۰/ به دلیل تغییر شرایط زندگی و فعالیت روزانه مصرف انواع کاغذهای آماده در کشور ما نسبت به گذشته افزایش یافته است. مهمترین ماهی هایی که به عنوان ماهی مناسب جهت کنسرو شدن مورد استفاده قرار می گیرد ماهی تن است . البته به دلیل بی توجهی تولید کنندگان مردم ما به اشتباه از لفظ تن ماهی به جای کنسرو استفاده می کنند . تن اسم مشترک برای نمونه بزرگ در ریاضی برای خانواده Scomberidae است.

۲۲۴ / شکوفایی چاپ فلکسو گرافی / نثاری ، داریوش / Printer irtish صنعت چاپ / ۴ / ۷۱ / در این مقاله ضمن معرفی اتحادیه فنی AFT به بازار چاپ فلکسو مراجعه کنندگان بالای آن به همراه فرآیند چاپ فلکسو و ماشین آلات مربوط به آن اشاره شده است و در انتهای به ارایه آماری مقابل فلکسو با سایر روشها را مطرح کرده است.

۲۲۵ / روند تولیدات کاغذ در کارخانه چوکا / / / صنعت چاپ / ۸ / ۹۵ / اردیبهشت ۷۷ / در این مقاله اشاره به گذشته شرکت چوکا به معرفی مواد اولیه ای که در این شرکت جهت تهیه کاغذ استفاده می شود پرداخته و اعداد و ارقامی به بازدهی این شرکت نسبت به سابق به صورتی اقدام و در انتها به اقدامات جانبی و اساسی که تا پایان سال ۶۷ گرفته توضیحاتی آمده است.

۲۲۶ / کارخانه چاپ و بسته بندی / / / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۸ / ۲۴ / اردیبهشت ۷۷ / در این مقاله در مقدمه به معرفی شرکت سلطان چاپ پرداخته خصوصیات ماشین چاپ به صورت هلیکوگراور را تشریح نموده است . در ادامه به روشهای روتوگراور فلکسوگرافی نیز اشاره شده است.

۲۲۷ / وضعیت صنعت بسته بندی در ایران را چگونه می بینید! / / / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۴ / ۷۳ / اردیبهشت ۷۷ / در این مقاله که تشریح کرد کارشناسان وزارتخانه های صنایع می باشد به مشکلات عدم پیشرفت صنعت بسته بندی مباحثه شده است. انجمنی در صنایع غذایی و بسته بندی کشور ایجاد شود تا در مرحله بعدی دولت بتواند به این ترتیب خدمات لازم را بدهد.

۲۲۸ / قدرت بسته بندی / / / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۶ / ۸۴ / خرداد ۷۷ / در این مقاله به تاریخچه بسته

بندی و اهمیت آن از گذشته تا حال و اقداماتی که جهت توسعه علمی و اجرای آن بایستی صورت گیرد ، پرداخته شده است.

۲۲۹ / نقش بسته بندی در فرآورده های مختلف مواد غذایی / / / احمدی ، تقی / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۲ / ۴۴ / خرداد ۷۷ / به بحث پیرامون اهمیت مواد غذایی به خصوص گوشت گردیو به تشریح خصوصیات و ویژگیهای بسته بندی آن ، جاذبه طراحی / جاذبه قیمت و غیره پرداخته شده است .

۲۳۰ / نقش دولت در بهبود بسته بندی کالا / / / طائی ، علی اصغر / / ۴ / ۷۳ / تیرماه ۷۷ / در این مقاله به عقب افتادگی کشور در زمینه صنعت بسته بندی و مشکلاتی که از این صنایع دولت با آن مواجه می باشد گفته هایی بیان گردیده است و برای رفع این موانع پیشنهادهایی از جمله : مطالعات اطلاعات آموزش سمنارها بازدیدها نمایشگاهها اعتبارات کنترل حمایت از تولید مواد اولیه بسته بندی در داخل کشور استانداردها و امور حمل و نقل .

۲۳۱ / بسته بندی فلزی / / / فلاح ، اصغر / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۸ / ۴۴ / خرداد ۷۷ / در این خبر : به بسته بندی های فلزی از نظر جنس به دو دسته تقسیم می شوند اول ظروفی که از ورقهای حلب یا قلع اندود (Plattin) ساخته می شود و دوم ظروف آلومینیومی همچنین بایستی توجه داشت که هر کدام از این خبر در نوع خود در اقلام مختلف در جهت مصارف مختلف و با تکنولوژی های مختلف ساخته می شوند . در ادامه این مقاله به نحوه ساخت انواع قوطی ها اشارات تخصصی گردیده است . در مقاله از تصاویر و دیگرام های واضحی استفاده شده است.

۲۳۲ / مشکل چاپ و بسته بندی یکی از مشکلات مهم صادرات به شمار می رود / / / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۲ / ۴۴ / خرداد ۷۷ / در این مقاله به اهمیت برپایی نمایشگاههای مختلف جهت رشد و ارتقاء صنایع مختلف کشور پرداخته شده است. و در ضمن تأکید مستقیم بر صنایع بسته بندی کشور در نمایشگاه مدنظر برای آشنایی صادر کنندگان با این مقوله و اقدامات اساسی که در کشور و در سایر کشورها ...

۲۳۳ / استفاده بهینه از غلطکهای ILOX - AN سلمانی ، حجت / / / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۴ / ۸۰ / اغلب کسانی که با غلطکهای آنیلوکس کار می

کنند اطلاعات کلی درباره طرز کار این غلطک دارند. کسانی که با این غلطکها کار می کنند حتماً با مشکلات یکنواخت نبودن چگالی روی سطح چاپ مواجه بوده اند که تمامی آنها به چگونگی وضعیت آنیلوکس بر می گردد.

۲۳۴ / واژه های کلیدی صنعت چاپ (۸) / / / نورایی ، رضا / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۱۱ / ۷۷ / در این مقاله از جمله مهمترین واژه های صنعت چاپ از قبیل طراح ، ناظر چاپ ، حق چاپ ، تصویر ، خطوط کلیدی ، لفاف محافظ ، علائم ثبتی و ... اشاراتی شده است .

۲۳۵ / مزایای بسته بندی و کیوم / سلمانی ، حجت / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۲ / ۸۰ / بسته بندی و کیوم چیست؟ روشی است برای بسته بندی مواد غذایی که در آن پس از گذاشتن ماده غذایی در یک بسته بندی نفوذناپذیر هوای داخل آن را تخلیه می کنند و سر آن را به طور کامل می بندند.

۲۳۶ / ثروتی عظیم درون سطلهای زباله / / / پژمان ، شیرین / صنعت چاپ / ۶ / ۷۵ / فروردین ۷۷ / مطلب فوق چکیده ای از پایان نامه مهندسی محیط زیست خانم شیرین پژمان است که به بررسی وضعیت بازیافت کاغذ می پردازد و نشان می دهد که چه فاصله زیادی از وضعیت مطلوب داریم و البته بر روی بهبود اوضاع ، چگونگی مدیریت نوین جمع آوری مواد زاید را نیز پیشنهاد می کند. افزایش روز افزون مواد زاید جامد شهری زباله ها (که با رشد سریع جمعیت ، تغییر الگوی مصرف و گسترش شهها همراه بوده است ، مدیریتی نوین با نگرش چند سویه را طلب می نماید.

۲۳۷ / انواع کاغذ و مقوا برای بسته بندی / / / گروه بسته بندی مع نگهداری اداره لچ / / / صنعت چاپ / ۲ / ۵۵ / فروردین ۷۷ / کاغذها معمولاً به ۴ گروه کلی چاپ و تحریر ، بهداشت بندی و ویژه تقسیم بندی می شوند. در هر کدام از بسته ها این گروههای کلی انواع مختلفی از کاغذ به منظورهای گوناگون تولید و عرضه می شوند . یکی از پرتنوع ترین کاغذهای بسته بندی است که بسته با نوع کاربرد ، گروههای انواع مختلفی را شامل می شود . مواد مصرفی برای بسته بندی بسیار متنوع اند . کاغذ و مقوا بخش مهمی از ...

۲۳۸ / بخشی از زندگی امروز / / / نورایی ، رضا / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۳ / ۸۰ / تا مپر در صنعت بسته بندی به معنی جعل و یا ایجاد تغییر در محتویات یک بسته می باشد که متأسفانه

امروزه خریداران باید آن را به عنوان یک موضوع غیر قابل اجتناب بپذیرند. امروزه نمی توان بسته ای مربوط به مواد خوراکی را پیدا کرد که محفوظ نباشد.

۲۳۹ / توری های چاپ سیلک / /
مهندس اوصیا ، لاله / صنعت چاپ / ۷۲ ۴ /
فروردین ۷۷ / تهیه اسکرین یا استنسیل مناسب که در پیش چاپخانه ها سیلک اسکرین به شابلون معروف است ، پایه و اساس کار در چاپ سیلک است. امروزه هفت نوع توری مخصوص جاسیلکو وجود دارد. در ادامه مقاله آمده است : انواع توری ، توری ابریشم طبیعی ، توریهای مصنوعی ، توری پلی آمید ، توری پلی استر ، شناسایی توری پلی استر ، توری پلی استر متالایز ، طریقه توری پلی استر کربن پلی آمید توری فلزی و ...

۲۴۰ / ارگونومی / طاهری ، محمود رضا / استاندارد / ۵ / خرداد ۷۷ / در این مقاله به : در مدیریت نیروی انسانی ، نظام نگهداری ، ارزش و اهمیت بسزایی داراست و در کارکنان ایجاد علاقه ، انگیزش و دلگرمی می کند و باعث می شود کارکنان یک سازمان شوق به محیط کاری خود و دلستگی پیدا می کنند و در نتیجه وظایف محوله را بهتر انجام دهند و نیز در ادامه به تاریخچه / زمینه و هدف / زمینه هایی که ارگونومی در توسعه فروش و تأمین حفاظت / دانش ارگونومی و ...

۲۴۱ / لزوم نگرش سیستماتیک به صنعت نوین بسته بندی (۲) / / مجبی ، حمید رضا / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۱۵ / خرداد ۷۷ / در این مقاله به اهمیت لزوم توجه به سیستمی کردن مکانیزم بسته بندی در محافل صنعتی کرده است و به نکات فنی و علمی در مبحث تحلیل طراحی اشاره های جالب توجهی نموده است به خصوص می توان به : اصول طراحی مشخصات سیستم طراحی تکنیکهای طراحی

و ... اشاره نمود.

۲۴۲ / رنگ / / شباهنگی ، جلال / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۵۲ ۲ /
خرداد ۷۷ / موضوع رنگ در چاپ و در بسته بندی ، به خصوص به خاطر جنبه های تبلیغاتی و فرهنگی مربوط به این دو صنعت ، موضوعی است که نمی توان به سادگی از آن گذشت. تأثیرات روانی رنگ و مسایل فیزیکی آن ، عملی است که حتی در تکنولوژی آلات مربوط به عملیات چاپ در بسته بندی نیز تأثیر ماشینی می گذارد و ...

۲۴۳ / میوه و سبزی چگونه بسته بندی می شود / / / صنایع پلاستیک / ۱۷۵۳ / به معرفی بسته بندی های پلاستیکی جهت نگهداری مواد غذایی شده است.

۲۴۴ / نقش جدال انگیز بسته بندی در تجارت / / اعزازی ، ایرج / بهکام / ۲ / ۶۶ /
نقش بسته بندی کارتن ، معرفی و تعریف بسته بندی ، معرفی استاندارد بین المللی AODOP وضعیت بسته بندی در ایران بسته بندی و محیط زیست معرفی سیستم های بسته بندی رایج در جهان ساخت بسته های مقوایی و ...
۲۴۵ / چرا کنسرها های ایران در سوپرمارکتهای دنیا نیست ؟ / / فیاضی ، مرتضی / بهکام / ۱۶ / به بسته بندی مواد غذایی ، معرفی انواع بسته ، اشاره مواد غذایی و غیره شده است.

۲۴۶ / چاپ مشکل اساسی بسته بندی در ایران / / / صنایع پلاستیک / ۳۷۱ / به بررسی ارتباط بسته با چاپ و مشکلات فعلی در ایران شده است و همچنین به بررسی چاپ بر روی فلز ، پلاستیک ، شیشه و چاپ بر روی کاغذ نیز شده است.

۲۴۷ / تقسیم بندی و وضع صنایع بسته بندی در ایران / / / / کیما / ۳۲ ۲ / به وضعیت بسته بندی در ایران ، تعریف بسته بندی و تقسیم بندی صنایع بسته بندی در ایران

پرداخته شده است.

۲۴۸ / بسته بندی چیست ؟ / / / / کیما / ۰۲ /
/ / در این مقاله به تعریف بسته بندی ، معرفی انواع بسته بندی ها از نظر کاربرد ، معرفی انواع بسته بندی ها از نظر مواد اولیه و سیاستهای فروش کالا اشاره شده است.

۲۴۹ / بسته بندی مواد غذایی منجمد / / /
اسماعیل زاده ، غلامرضا / استاندارد / /
۳۲ / ردیپهشت / ۷۲ / اشاره به مواد غذایی منجمد جهت بسته بندی مواد اولیه ، بسته بندی و خصوصیات آنها اشاره شده است.

۲۵۰ / تحولات مواد و فرایند پلاستیکها در دنیای بسته بندی / / / / صنایع پلاستیک / /
/ تاریخچه بسته بندی های پلاستیکی آمار و ارقام مصرف بسته های پلاستیکی آمار و ارقام مواد اولیه پلاستیکی معرفی بطری های PET به همراه خصوصیات و ویژگیهای آنها .

۲۵۱ / بسته بندی مواد غذایی ، از نایلون تا درخشان / / / / صنایع پلاستیک / ۹۶۱ / به تاریخچه بسته بندی در اروپا و آمریکا و تأثیر بسته بندی به صادرات و به بسته بندی و ضایعات اشاره شده است.

۲۵۲ / اصل محک کاری ، جایگزین بسته بندی استاندارد / / / / صنایع پلاستیک / ۱۰۸۱ /
/ به تاریخچه بسته بندی ، نقش انواع بسته بندی های موجود به همراه خصوصیات مهم آنها ، محیط زیست و بسته بندی ، استانداردهای بسته بندی و بسته اشاره شده است.

۲۵۳ / بسته بندی و فرآورده های کشاورزی / / / / صنایع پلاستیک / / /
تاریخچه فرایند بسته بندی مواد غذایی .

۲۵۴ / محیط زیست و بسته بندی / / / /
صنایع پلاستیک / ۷۸۱ / به معرفی پلاستیکهای بسته بندی و ارتباط شان با محیط زیست شده است.

ماهنامه صنعت بسته بندی
در یازدهمین نمایشگاه چاپ و بسته بندی تهران
۲۵ تا ۲۸ بهمن ۸۳
همراه با ویژه نامه تمام رنگی مخصوص نمایشگاه
۱۲۰۰۰ جلد (واقعی) با توزیع رایگان

فروش دایکات فکی
یک دستگاه دایکات فکی نو
مدل ۱۴۰۰ بهترین مارک چینی
با ابعاد ۱۰۲ X ۱۴۲ سانتی متر
به فروش می رسد
تلفن: ۷۳۳۵۲۴۲

خریدار دستگاه
فلکسو کارتن
دورنگ - دست دوم
با کیفیت بالا
تلفن: ۷۳۴۸۳۷۷

معاون باغبانی وزارت جهاد کشاورزی: صادرات مجده محصولات ایران از کشورهای همسایه ناشی از ضعف در ساختار بازاریابی و بسته بندی ایران است

محصولات را راضی کننده خواند و گفت: خریداران خارجی بیشتر مایلند کالاهای ما به صورت فله ای، کارتنی و یادگونی وارد کنند، تا بتوانند این نوع کالاها را به نام خود مجدداً صادر و ارزش افزوده بیشتری را نصیب خود کنند. از طرف دیگر صادرات به صورت فله ای یا کیسه ای دارای تعرفه پایین است، در حالی که اگر این کالاها بسته بندی شوند، تعرفه آن نیز در خارج از کشور بالا می رود و قابل رقابت نیست.

محمدحسن شمس فرد، بهداشتی نبودن بخشی از کالاهای خشکبار صادراتی و آلوده شدن آنها با شن و خاک را از معضلات صادرات خشکبار ذکر کرد و گفت: از آن جایی که رقابت سختی بین کشورهای صادرکننده وجود دارد، صادرکنندگانی که کالاهایشان دارای بسته بندی مناسب و بهداشتی است، بازاریابی و فروش بیشتر دارند.

مجدد محصولات باغی ایران است. وی صادرات مجدد محصولات ایران از کشورهای همسایه را ناشی از ضعف در ساختار بازاریابی و بسته بندی ایران دانست و گفت: این عمل موجب از دست رفتن بخشی از ظرفیت درآمد صادراتی کشور می شود. در حال حاضر صادرات مجدد به عنوان یک فعالیت عمده صادراتی بعضی از کشورها همچون امارات متحده عربی برای خرما و اسپانیا برای زعفران در آمده است که با گسترش و اصلاح ساختار صادراتی می توان بسته بندی محصولات صادراتی را در داخل کشور انجام داد و این گونه محصولات را با نام ایران صادر کرد. به طور قطع، این امر موجب حفظ بازارهای جهانی و افزایش سهم صادراتی کشور خواهد شد.

در ادامه این گزارش رییس اتحادیه خشکبار ایران جایگاه صادرات این نوع

در گزارشی که نشریه گمرک در باره عرضه محصولات کشاورزی در داخل و خارج ایران تهیه کرده است به نقل از معاون وزیر جهاد کشاورزی در امور باغبانی آمده:

بسته بندی با حفظ ویژگی هایی نظیر درج تاریخ و محل تولید محصول می تواند سهم ایران را در بازارهای جهانی حفظ کرده و ضایعات محموله های صادراتی را کاهش دهد. توسعه بسته بندی در کشور همچنین سبب ایجاد اشتغال و ارزش افزوده بیشتری می شود.

طهماسبی با اشاره به این که بیشترین میزان محصولات باغبانی ایران در نیمه نخست امسال با ۳۲۷ درصد از کل وزن صادرات به کشورهای حوزه خلیج فارس صادر شده است، گفت: دلیل این امر دسترسی و نزدیکی به این کشورها، پایین بودن سطح استاندارد بهداشتی آنها در مقایسه با کشورهای اروپایی و وجود امکانات بسته بندی برای صادرات

نامه و تشکر

مدیر مسئول محترم ماهنامه صنعت بسته بندی
جناب آقای رضا نورائی
با سلام

ضمن عرض خسته نباشید و تبریک به مناسبت استمرار در چاپ چنین ماهنامه وزینی خدمت شما و همکاران گرامیتان؛ مفتخریم که چندی است شمارا در جمع خانواده صنعت استان خراسان و به ویژه در شهرک صنعتی چناران پذیرا هستیم.

ادب ما را بر آن داشت تا از زحمات شما در ارسال این ماهنامه و دقت نظر به شهرک صنعتی چناران که طی حدود ۳ سال از زمان تاسیس تا به کنون رشد بسیار مطلوبی را داشته است و در آینده ای نه چندان دور به شهر صنعتی و بزرگترین در استان خراسان بدل خواهد گشت؛ کمال تشکر را داشته باشیم.

سعی و تلاش ما در شهرک صنعتی چناران ایجاد یک خانواده صنعتی و بالطبع جمع آوری اطلاعات و در اختیار گذاشتن این اطلاعات به مراکز و مجلات و ماهنامه ها... به عنوان کوچکترین عضو این خانواده است.

نماینده شرکت شهرکهای صنعتی خراسان رضوی در شهرک چناران آمادگی خود را جهت ارائه اطلاعات در مورد پراکنندگی صنایع در این شهرک و اطلاعات عمومی «اعم از میزان تولید؛ نوع تولید؛ ظرفیت تولید و...» به آن ماهنامه اعلام میدارد.

امید است تا با اشتراک گذاشتن اطلاعات و کنارگذاری قوانین خشک «در برخی موارد» بتوانیم کمکی به چرخاندن چرخ صنعت؛ هر چند ناچیز به انجام برسانیم.

با آرزوی موفقیت و با تشکر

شهرام شاهرزایی

کارشناس امور واگذاری شهرک چناران

shahramshahraezai@yahoo.com

MASHHAD PAGER: ۰۵۱۱-۸۶۶۱۰۱۰

PAGER NO: ۵۱۰۲۳۰۸

FAX NO: ۷۶۴۲۰۰۳

نامه و اصلاحیه

مجله محترم صنعت بسته بندی
با عرض سلام

احتراماً، عطف به مذاکره تلفنی در خصوص مقاله انواع ظروف در انبارها توسط خانم سوسن خاکبیز در قسمت پالت پلاستیکی که اشاره به جنس و مواد اولیه پالت و استحکام این گونه پالتهای نموده است که دور از واقعیت بوده و هیچ کشوری پالت پلاستیکی را از مواد پلی استایرن که خشک و شکننده می باشد تولید نمی کند و برعکس نوشته های نویسنده، پالت پلاستیکی از استحکام خوبی برخوردار است و عمر مفید این پالتهای در چرخه حمل و نقل و نگهداری در انبارها طولانی بوده و بعد از طی شدن این عمر مفید دوباره بازیافت شده و به چرخه تولید بر می گردد و هیچ گاه مثل مدل چوبی اش یکبار مصرف نیست و در دمای مختلف مقاومت مناسب خودش را دارا می باشد (۴۰+ تا ۳۰-). لذا مستدعی است منابع دور از واقعیت را در مورد پالت پلاستیکی در مقاله خود تصحیح فرمائید.

همچنین پالتهای پلاستیکی بهداشتی و قابل شستشو بوده و هیچگونه میکروبی در بدنه آن قادر به زندگی و رشد و تکثیر نمی باشد و اجناس بارگیری شده روی پالت و یا انبار شده در روی پالت کاملاً مضمون از هر نوع آلودگی بوده و هیچ میکروبی و رطوبتی از کف انبار و یا سردخانه ها توسط پالت به کالای انبار شده نفوذ نمی کند و در نتیجه کالا سالم و شاداب و با طراوت مانده و کیفیت اولیه خود را حفظ می کند و در برآورد کلی و جهت حفظ منابع سبز کشورمان استفاده از پالت پلاستیکی خیلی ارزان تر از نوع چوبی می توان تولید کرد و در دسترس عموم قرار داد و با این کار هم از نابودی جنگلها و فضای سبز سرانه کشور جلوگیری نموده ایم و هم یک ارزش افزوده ایجاد کرده ایم.

ماهنامه صنعت بسته بندی:

مطلب مذکور درباره پالت پلی استر بوده که اشتباهای پلی استایرن

چاپ شده است.

دیپلمه ها آماده باشند. بالاخره رشته مهندسی بسته بندی تصویب شد

صنعت بسته بندی - پس از چهار سال تلاش و تحقیق که طی آن چند بار بازنگری نیز صورت گرفت بالاخره آموزش عالی در ایران شاهد برگزاری رشته مهندسی بسته بندی خواهد بود. بر اساس مصوبه سی و نهمین جلسه شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی و کاربردی ضرورت ایجاد رشته مهندسی بسته بندی به تصویب رسید و تیم طراحی و تدوین این رشته بسرعت مشغول انجام کارهای پایانی آن هستند.

طبق برنامه تعیین شده، هسته برنامه ریزی درسی این رشته تا پایان سال جاری تدوین دروس را به پایان رسانده و رشته برای مراحل نهایی و قرار گرفتن در آزمون آماده خواهد شد. متن کامل مصوبه مربوطه به قرار زیر است:

مصوبه جلسه ۳۹ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی مورخ ۱۳۸۳/۸/۲
شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در جلسه ۳۹ مورخ ۱۳۸۳/۸/۲، براساس گزارش توجیهی مؤسسه آموزشی عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی و تایید گروه صنعت ضرورت ایجاد رشته مهندسی بسته بندی را در دوره کارشناسی پیوسته مطابق آموزشهای علمی - کاربردی، با اکثریت آراء تصویب کرد. مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی و دیگر دستگاههای اجرائی ذی ربط می توانند مطابق اصول حاکم بر برنامه ریزی درسی دوره های علمی - کاربردی برنامه آموزشی و درسی این رشته را تدوین و جهت تصویب، به شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی پیشنهاد نمایند.
بدیهی است که اجرای آن منوط به تصویب برنامه و کسب مجوز از شورای گسترش و داشتن شرایط اجرایی است.
رای صادره جلسه ۳۹ مورخ ۱۳۸۳/۸/۲ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در خصوص ضرورت ایجاد رشته مهندسی بسته بندی در دوره کارشناسی پیوسته، صحیح است. به واحدهای ذی ربط ابلاغ شود.

دکتر محمد حق پناهی
رئیس شورای برنامه ریزی آموزشی
و درسی علمی - کاربردی

آبروریزی در صنف نایلون فروشها تاجران ایرانی گچ را جای نایلون به افغانستان فروختند!

اقتصاد پویا - در بازار مندی کابل تاجران افغان وقتی نایلون های ارسالی از ایران را باز کردند متوجه شدند که وسط لوله نایلون ها با گچ پر شده است.
به گزارش خبرنگار اقتصاد پویا از کابل این تاجران افغان با اعلام این خبر گفتند: متأسفانه برخی از تاجران ایرانی چون نایلون را کیلویی

می فروشند برای سنگین تر شدن وزن در وسط لوله ها که خالی است گچ پر می کنند. یکی دیگر از فروشندگان افغان گفت: این نوع تقلب در فروش اعتماد تجارت ایران و افغانستان را دچار خدشه می کند.
غفور رسول یکی دیگر از تاجران بزرگ کابل در این باره گفت: تاجران ایرانی باید به فکر عاقبت کار باشند چرا که با این وضعیت ما ترجیح می دهیم با تاجران دیگر کشورها وارد معامله شویم. وی با انتقاد از این عمل از مسوولان ایران و افغانستان خواست تا نسبت به این مساله رسیدگی کنند.

تولید ۷۰۰ تن زباله پلاستیک

واحد مرکزی خبر: مدیرعامل سازمان بازیافت و تبدیل مواد شهرداری تهران اعلام کرد: هم اکنون روزانه ۷۰۰ تن زباله به صورت مواد پلاستیکی، نایلونی و لاستیکی در تهران تولید می شود که از این میزان فقط صد تن آن بازیافت می شود.

وی با بیان این که تا پایان سال آینده میزان بازیافت زباله های پلاستیکی در تهران به ۲۰۰ تن در روز افزایش خواهد یافت افزود: تا سال گذشته فقط پنج درصد زباله های خانگی تهران به کمپوست تبدیل می شد در حالی که هم اکنون با برنامه ریزی های انجام شده این میزان در روز به ۳۰ درصد (حدود ۲ هزار تن) افزایش یافته است. بازیافت مواد کاغذی نیز در پایتخت آغاز شده است.

بخشنامه لزوم نمونه برداری از واحدهای تولیدی ظروف یکبار مصرف

رفاه: نمونه برداری از واحدهای تولیدی ظروف یکبار مصرف تک محصولی جهت انجام بررسی الزامی اعلام شد.
به گزارش خبرنگار رفاه، در بخشنامه وزارت بهداشت آمده است: مقتضی است دستور فرمایند از زمان صدور این بخشنامه، واحدهای تولیدی ظروف یکبار مصرف تک محصولی، تا تجهیز آزمایشگاه واحد تولیدی و آزمایشگاه کنترل آن معاونت به دستگاه TENSILE MFI (تا مدت ۲ سال) کارشناسان ادارات نظارت بر مواد غذایی حداقل سالی دو بار از مواد اولیه و محصول نهایی نمونه برداری و پس از ارسال به آزمایشگاه های کنترل وزارت متبوع و یا آکرودپته رونوشت نتایج آن را به همراه ریز آزمایشات به اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آرایشی و بهداشتی به منظور انجام بررسی لازم ارسال فرمایند. ضمناً تمدید پروانه ساخت علاوه بر رعایت سایر مقررات جاری منوط به تایید اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آرایشی و بهداشتی در ارتباط با نتایج آزمون می باشد.

آخرین تحولات در کارتن در بورس تهران

طی مبادلات انجام شده هفت روز اخیر بورس اوراق بهادار ارزش مبادلات گروه کارتن و کاغذ به یک میلیارد و ۶۴ میلیون ریال رسید.

به گزارش خبرنگار اقتصاد پویا در این مدت ۴۸ نفر برای خرید سهام این گروه سرمایه گذاری کردند و با ۷۴ بار مراجعه به کارگزاری ها تعداد ۱۷۶ هزار و ۳۴۸ سهم این گروه را تغییر مالکیت دادند. کارتن ایران در دوره یاد شده با ۴/۹۹ درصد رشد به لحاظ رشد

اخبار بسته بندی

بسته بندی شده در تهران خبر داد که پیش از آن انجمن صنفی کشتارگاه های صنعتی طیور و مسوولان سازمان دامپزشکی اجرای این طرح را به صورت قطعی اعلام کرده بودند.

اما برخی مرغ فروشی های تهران، تحت تاثیر خبر توزیع مرغ بسته بندی شده نرخ هر کیلو مرغ را از هزار و ۵۵۰ تومان به هزار و ۴۸۰ تومان کاهش دادند تا به این وسیله مخالفت خود با عرضه مرغ بسته بندی را اعلام کنند.

کارشناسان صنعت طیور می گویند: عرضه مرغ بسته بندی از آن جا که دست واسطه ها را در افزایش وزن محصول از طریق قرار دادن در وان آب و سایر تخلفات کوتاه می کند با مقابله شدید این قشر روبرو شده است.

اما معاون امور دام وزارت جهاد کشاورزی در این رابطه گفته است: بسته بندی مرغ کشتار روز امری اختیاری بوده که کشتارگاه های صنعتی طیور اقدام به آن کرده اند و در این راستا از سوی وزارت جهاد کشاورزی برنامه ای تدوین نشده است.

درج عبارت «۱۰۰ درصد خارجی» روی چای بسته بندی شده داخلی ممنوع شد

با تصویب هیات وزیران قید عبارت صد در صد خارجی و سایر عبارات مشابه بر روی چای بسته بندی شده در داخل کشور ممنوع است.

قیمت همچنان صدرنشین گروه فوق است. بنابر این گزارش هفت نفر در هفت روز اخیر جذب سهام این شرکت شدند و طی ۵۳ نوبت پر کردن فرم خرید تعداد ۶۸ هزار و ۴۱۴ سهم این شرکت را جابه جا کردند.

بدین ترتیب ارزش مبادلات شرکت کارتن ایران به ۳۹۵ میلیون ریال رسید. کاغذسازی کاوه تنها شرکت این گروه است که با ۷۳۴ درصد افت قیمت مواجه شد.

این گزارش حاکی است طی این مدت کاغذسازی کاوه با جذب ۳۴ نفر بیشترین تقاضای خرید گروه کارتن و کاغذ را داشت که این خریداران با ۵۳ بار مراجعه به کارگزاری ها سهام این شرکت را مبادله کردند.

همچنین سهامداران ارزش ریالی این شرکت را به ۶۳۲ میلیون ریال رساندند و بدین ترتیب تعداد ۹۵ هزار و ۷۳۹ سهم این شرکت دادوستد شد.

کارتن البرز در هفت روز اخیر فقط یک خریدار داشت و کارتن پارس موفق به جلب نظر شش متقاضی شد.

ردپای واسطه ها در لغو طرح بسته بندی مرغ

ابزار اقتصادی - دست اندرکاران صنعت طیور عاملان اصلی در لغو یا به تعویق افتادن طرح عرضه مرغ بسته بندی در تهران را اقدامات درون بازاری واسطه ها و عاملان فروش می دانند. وزارت جهاد کشاورزی در حالی از لغو بخشنامه توزیع مرغ



برین صنعت

سازنده دستگاه های صنعت چاپ و بسته بندی

تنها دارنده تاییدیه سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران در رابطه با طراحی مکانیزم پیشرفته کنترلی برای دستگاه های دوخت و برش در ایران

 DRD-104-AT	دستگاه دوخت ته دوز دو طبقه	 SVD-102-AT	دستگاه برش و دوخت کیسه های پلی پروپیلن
 PNT-102-AT	دستگاه چاپ دو رنگ کیسه های پلی پروپیلن	 PNSF-102-AT	دستگاه چاپ شیت کامل
 PNG-101-AT	دستگاه پانچ رول آلومینیوم	 PNS-102-AT	دستگاه چاپ شیت تک رنگ
 CNT-101-AT	دستگاه وسط دوز	 TRD-104-AT	دستگاه دوخت ته دوز ترونند ۱۰۴
 RRC-101-AT	دستگاه برش رول به رول	 ARD-103-AT	دستگاه دوخت بغل دوز اروند ۱۰۳

www.barinsanat.com

مشهد، بولوار سجاد، بین بزرگمهر جنوبی ۱۷ و ۱۹، پلاک ۲۸۵، طبقه پایین
تلفن ۰۷۶۸۰۷۰۵ (۰۵۱۱) فاکس ۰۷۶۷۰۸۵۴ همراه ۰۹۱۵ ۳۱۰ ۳۷۲۹

به گزارش (ایسنا)، بنا به پیشنهاد وزارت بازرگانی و به استناد ماده (۲۹) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایران - مصوب ۱۳۷۰ - تصویب کرد، در ماده (۹) الحاقی تصویب نامه قید عبارت صد در صد خارجی و سایر عبارات مشابه مجاز نیست و درصد چای داخلی و خارجی باید به تفکیک درج شود.

تهیه کیسه های پلاستیکی قابل تجزیه از ضایعات گوجه فرنگی

ابراهیم اقتصادی - محققان ایتالیایی با ابداع روشی جدید موفق به تبدیل ضایعات گوجه فرنگی به کیسه های پلاستیکی قابل تجزیه و سازگار با محیط زیست شدند.

به گزارش ایسنا، محققان اداره شیمی بیومولکولی از شورای ملی تحقیق ایتالیا توانسته اند کیسه های پلاستیکی را با استفاده از پلی ساکاریدهای موجود در گوجه فرنگی تهیه کنند.

محققان می گویند پس از مصرف گوجه فرنگی اغلب ۴۰ درصد این مواد به صورت پوست و دانه هدر می رود. از این رو با جدا کردن و تصفیه پلی ساکاریدهای موجود در این پس مانده ها می توان کیسه و روکش پلاستیکی قابل تجزیه تولید کرد که محیط زیست را آلوده نمی کند. همچنین پس مانده های گوجه فرنگی می تواند به عنوان یک منبع مهم اقتصادی در نظر گرفته شود.

دیدار جمعی از اعضای اتحادیه چاپخانه داران با رئیس مجمع تشخیص مصلحت نظام

رییس و اعضای اتحادیه صنف چاپخانه داران روز سه شنبه بیست و دوم دی ماه با رییس مجمع تشخیص مصلحت نظام دیدار و گفت و گو کردند.

به گزارش روابط عمومی مجمع تشخیص مصلحت نظام آیت الله هاشمی رفسنجانی در این دیدار پس از دریافت گزارش اعضای صنف چاپخانه داران مبنی بر رکود حاکم بر این صنعت گفت: پس از تصویب سیاست کلی اصل ۴۴ قانون اساسی از سوی رهبر معظم انقلاب در صورتی که کارشناسان و مسئولان امر درست برنامه ریزی کنند می توان شاهد شکوفایی صنایعی از این دست باشیم.

وی افزود: صنعت چاپ به لحاظ ذات فرهنگی نهفته در آن در صورت پویایی می تواند علاوه بر خدمات فرهنگی، در ارزآوری، اشتغال و صادرات کشور بسیار موثر باشد.

رییس مجمع تشخیص مصلحت نظام تاکید کرد: ایران به لحاظ منابع انسانی و طبیعی بسیار غنی است بنا بر این عقب ماندگی در بخش هایی از صنعت چاپ، کاغذ و مواردی از این دست نگران کننده است. وی تصریح کرد: در موارد مذکور نیاز به یک حرکت جهشی است.

شایان ذکر است که در ابتدای این دیدار محمد کلاری، داوود رحیمی زاده و محمد بلالی هر یک به طور جداگانه گزارشی از وضع صنعت چاپ، اقدامات انجام شده، اقدامات جانبی رفاهی و معیشتی برای اقشار آسیب پذیر و برنامه های در دست اقدام بیان کردند.

همچنین اعضای اتحادیه صنف چاپخانه داران به عنوان خانواده صنعت چاپ و نخبگان این فن از هاشمی رفسنجانی برای حضور در انتخابات نهمین دوره ریاست جمهوری دعوت کردند.

بدون نیاز به محافظ اکسیژن با استفاده از خاک رس

پروژه مشترک اسپانیایی توسط IATA انستیتو فن آوری غذا و کشاورزی و دانشگاه Javme برای استفاده از نانوکامپوزیت ها جهت ارتقاء خواص مکانیکی EVOH (اتیلن وینیل الکل) انجام شده است. این کار با بارگیری پلی مرها توسط ذرات خاک رس (clay) انجام می پذیرد.

این نوع از خاک رس از Kaolinite (خاک چینی) ساخته می شود که در اسپانیا تولید شده و برای ساخت کاشی از آن استفاده می شود. بسته بندی هایی که با مواد محافظ (barrier) پوشیده شده اند باعث افزایش طول عمر مواد غذایی و نوشیدنی می شوند. اما خاک رس باعث افزایش خاصیت نفوذناپذیری EVOH تا سه برابر می شود و بنابراین این طول عمر مواد غذایی و غذاهای بسته بندی شده با این پلیمر نیز تا سه برابر بیشتر از مواد بسته بندی شده در لایه های محافظ استاندارد است. قرار است این طرح در سال ۲۰۰۶ به تولید تجاری برسد و سپس امتیاز آن به متقاضیان فروخته شود.

اطلاعات تکمیلی در Piranet.com

گروه Bobst (آمریکا) دستگاه های جدید جعبه چسبان خود را راهی بازار کرد

گروه Bobst در سال جدید چهار دستگاه جدید جعبه چسبان به نام II A-۳ Matic و Mistral ۱۱۰ A-۲ CS، Fuego ۸۰ A-۲ CS، Awazon ۱۰۵ A-۱ را وارد بازار کرد. Mistral همراه با میز نیمه اتوماتیک Pack II ۱۱۰ Handy عرضه می شود. تجهیزات اختیاری در II Alpina شامل بسته بند اتوماتیک Carton pack II و بخش تغذیه Easyfeeder II می شود. به طور همزمان بخش مواد انعطاف پذیر Bobst نیز دستگاه لمینیت Compact Schiavi مدل ۴۵۰ titan SRA CL برای چاپ فلکسورا معرفی کرد.

اطلاعات تکمیلی در bobstgroup.com

فیلم های محافظ تولید جدید Ceramis

بر پایه گزارش Celplast، فیلم های شفاف SIOx با قابلیت محافظت بالا توسط شرکت بسته بندی Alcan Packaging تولید شد. فیلم های Ceramis از طریق تبخیر اکسید سیلیکون بر روی PET، نایلون و OPP به وسیله پرتوافشانی الکترونی تولید می شود که مصارف آن در بخش غذایی، داروسازی، خانگی و صنایع دارای فن آوری پیشرفته است. تولیدکننده مدعی است این فیلم در دما و رطوبت بالا نیز کارایی خود را به خوبی ثابت می کند. اطلاعات تکمیلی در ceramis.com

Speedmaster SM 52-D ساخت هایدلبرگ برنده جایزه Inter Tech شد

ماشین افست Speedmaster SM ۵۲-D هایدلبرگ همراه خط دایکات درونی برنده جایزه خلاقیت در مسابقه PIA/GATF Inter Tech شد. این بیست و یکمین جایزه دریافت شده توسط شرکت هایدلبرگ از ابتدای برگزاری این برنامه در سال ۱۹۷۸ است. به گفته مسئولان شرکت، این ماشین فن آوری چاپ افست را با نیازهای بخش پس از چاپ، تازنی، چک زنی، پانچ، پرفراژ و دایکات ترکیب

اخبار بسته بندی

هزینه‌ای و داشتن کاربردهای چندگانه در اختیار مصرف کنندگان خواهد گذاشت. پلی اتیلن میزان مصرف ماده اولیه در بسته بندی‌های انعطاف پذیر با ۴۷٪ سهم بازار را در سال ۲۰۰۳ را به خود اختصاص داده است. همزمان پلی وینیل کلراید، پلی استر و سایر رزین‌ها نیز ۱۱ درصد از بازار مواد اولیه برای بسته بندی‌های انعطاف پذیر را در اختیار خود داشتند.

از طرف دیگر درخواست برای بسته بندی‌های کاغذی نیز رشدی آهسته و پیوسته خواهد داشت و کاغذ به عنوان بازیگری مهم در بازارهای بسته بندی به خاطر هزینه کم، توانایی‌هایی زیست محیطی و استفاده در لمینیت کردن باقی خواهد ماند. در مجموع بسته بندی‌های انعطاف پذیر تغییر شکل یافته یا تبدیل شده در دهه آینده خواص سیل پذیری و عایق کنندگی بهتری از خود نشان خواهند داد و توانایی‌ها و قدرت مکانیکیشان در خط بسته بندی بالاتر خواهد رفت.

انجمن بسته بندی مقوایی برندگان مسابقه سالانه بسته بندی را اعلام کرد

New York - ده برنده بسته بندی برتر (جعبه‌های مقوایی) ساخته شده از مقوای بازیافت شده در مسابقه بین‌المللی انجمن بسته بندی مقوایی انتخاب شدند. تولیدکنندگان این نوع بسته بندی (و مشتریان آنها) از مقوای بازیافت شده برای بسته بندی استفاده کرده بودند. نامه‌های قابل استفاده مجدد FedEx جایزه بهترین بسته بندی

کرده است. پلیت‌ها به جای گیره توسط مگنت به محل مورد نظر الصاق می‌شوند که این کار باعث افزایش سرعت آماده سازی پیش از چاپ می‌شود. این دستگاه همچنین می‌تواند به سیستم وکیوم جمع آوری ضایعات مجهز شود.

نیاز بازار بسته بندی‌های انعطاف پذیر در آمریکا سال ۲۰۰۸؛ ۱۴ میلیارد دلار

بر پایه تحقیقات Cleveland از موسسه Freedonia Group بازار بسته بندی‌های انعطاف پذیر آمریکا با رشد سالیانه ۲/۴٪ به ۶/۸ میلیارد دلار مواد اولیه در سال ۲۰۰۸ خواهد رسید. محصول تولید شده نیز بالغ بر ۱۴ میلیارد دلار خواهد بود.

پیشرفت‌های حاصل شده به وسیله آخرین تحقیقات در فیلم‌های تنفس کننده (فیلم‌هایی که به میزان معینی تبادل هوایی با اطراف دارند) برای بسته بندی گوشت و قطعات تازه بریده شده حیوانات همگام با پاکت‌های ایستاده (Standup pouches) خواهد بود. گرافیک‌های با کیفیت بالا بر روی بسته بندی‌های انعطاف پذیر چاپ شده به میزان بسیار زیاد به عنوان یکی از ابزارهای بازاریابی به کار خواهند رفت. ابزاری که وسیله تفاوت و تمایز کالای مختلف تولید شده توسط شرکت‌های مختلف خواهد بود.

پلاستیک‌های بسته بندی اشراف خود بر بازار را بیشتر خواهند کرد. در این میان پلی پروپیلن بهترین فرصت‌ها را به خاطر عوامل

SPS

قابل توجه مدیران محترم چاپخانه‌ها و علاقمندان به صنعت چاپ اسکرین

شرکت SPS - Rehmus آلمان

معتبرترین سازنده ماشینهای چاپ اسکرین تمام اتوماتیک و ماشینهای جنبی در جهان، با دقیقترین ماشینها و جدیدترین تکنولوژی، یازدهمین نمایشگاه بینالمللی صنعت چاپ و بسته بندی تهران (۲۵ الی ۲۸ بهمن ماه)، در سالن ۳۸ حضور خواهد داشت. از کلیه علاقمندان به چاپ دیکال، چاپ پوستر، چاپ فیبرهای مدارچاپی و رنی کاری و... جهت بازدید از غرفه این شرکت دعوت می‌گردد.

نماینده فنی SPS - Rehmus در ایران

مهندس منصور عمادزاده

تلفن: ۰۹۱۵۱۱۶۴۱۵۱ :تلفکس: ۰۹۱۵۱۱۶۴۱۵۱ (۰۵۱۱)

صنایع Veriflex، CRG را تولید کرده اند

دارای بازگشت پذیری به حالت اولیه است را ثبت تجاری کرد. Veriflex سیستم رزین پلیمری دو بخشی است که حافظه بازگشت پذیری به حالت اولیه قبل از انجام فرآیند را داراست. هنگامی که دمای آن را بالاتر از درجه فعالیتش افزایش دهیم، Veriflex از یک پلیمر سخت به جسمی ارتجاعی تبدیل می شود.

در حالت ارتجاعی، Veriflex می تواند تا ۲۰۰ درصد کشیده، پیچیده و خمیده شود. هنگامی که پلیمر سرد می شود، سفت شده و تغییر شکل خود را تا مرتبه بعد که مجدداً تا حد مورد نیاز گرم شود حفظ می کند. این پدیده می تواند بارها بدون این که تغییری در حافظه تغییر شکل ماده ایجاد شود ادامه پیدا کند. CRG بازار هدف خود را صنایع تبدیل و فرآیند پلاستیک به خصوص بخش شکل دهی حرارتی (thermoforming) قرار داده است. این محصول در نوامبر امسال به بازار عرضه شده است.

BASF مجوز FDA را برای تولید K ۹۳۶۰ Heliogen Green گرفت

بر پایه گفته های مسئولان BASF سازمان غذا و دارویی آمریکا FDA با اعطای مجوز به شرکت BASF برای تولید رنگ دانه های -ocyanine-phthal با نام تجاری Heliogen Green K 9360 موافقت کرده است. Wolfgang Adaws مدیر تجاری بخش رنگ دانه ها در BASF می گوید: این محصول جدید توانایی های تازه ای را به پلاستیک های مورد مصرف در بسته بندی های مواد غذایی اضافه می کند. این محصول می تواند جهت رنگ آمیزی تمامی پلیمرها به کار برده شود و مقاومت خوبی در برابر گرما، تغییر رنگ و عبور نور از خود نشان می دهد. اطلاعات تکمیلی در www.basf.com

بطری های جدید PET ساخت Perrier

پس از سه سال، بالاخره Perrier دل را به دریا زد و محصول خود را در بطری جدید PET سبز رنگ به بازار عرضه کرد. این کار بیشتر برای جذب مشتریان جدید انجام شده است همچنین بدین خاطر که مصرف کنندگان بتوانند آن را در هر جایی از جمله استخر، پارک حتی در پیک نیک خارج از شهر با خود حمل کنند. قیمت خرده فروشی این محصول ۱۴۹ دلار است.

بطری جدید سبک تر، بسیار مقاوم در برابر شکستگی، قابل بازیافت و بسته بندی مجدد است. بطری چندلایه یک لیتری در طی پنج سال تکمیل و ساخته شده است که این به خاطر وجود حباب های موجود در آب است. در هسته مرکزی بطری بین دو لایه PET، از نایلون استفاده شده است که این لایه قادر است به خوبی حباب ها را در بر گیرد. در مدل های قبلی، گاز CO₂ از پلاستیک گردن بطری به بیرون منتقل می شد.



حافظ محیط زیست را برد و بسته بندی برای Swoops، کالایی که توسط Foods Corp Hershey تولید می شود، جایزه استفاده صد در صد از مقوای بازیافت شده در طراحی بسته بندی را به خود اختصاص داد. شرکت کنندگان با استفاده از سه معیار زیر سنجیده شدند:

تولید داخلی و برتری در عملیات تبدیل مواد

برتری در تولید کالای مصرفی

برتری در بخش خرده فروشی

اطلاعات تکمیلی در: rpal100.com

پالت جدید ساخت Novo Foam



شرکت Novo Foam محصول جدیدی با نام 'Air Ride Pallet' را در کنفرانس 'شکل دهی حرارتی SPE' در شهریور ماه امسال معرفی کرد. برای ساخت این نوع پالت دو سال تحقیق و ارزیابی صورت گرفته است. Novo Foam با در نظر گرفتن نیاز جهان به پالت های با عمر زیاد، چند کاره و سبک اقدام به ساخت این محصول کرده است.

این پالت از دو صفحه تشکیل شده است و قابل استفاده مجدد و چند کاره است. اجناس مشابه از PS با حداکثر تاثیر ساخته شده اند و مثل این محصول دارای یک وجه صاف در یکی از سمت ها می باشند اما تنها برای یک مورد استفاده طراحی شده اند. ع نصر کلیدی و خلاقانه در این فرآیند استفاده از فوم EPP قالب گیری شده توسط بخار است که باعث ایجاد حفره های کمکی و جانبی در پالت می شود. دانه ها در تماس با ورق TPO داغ، کمپرس می شوند و پیوندی قوی بین فوم PP و ورق ایجاد می شود. نتیجه پالتی یک تکه است که در ساخت آن از چسب استفاده نشده است.

ضخامت ورق بالایی ۰/۰۶ اینچ، ورق پایینی ۰/۰۸ اینچ و چگالی هسته ۱۹ pcf است. ابعاد آن نیز ۵/۵×۴۸×۴۸ اینچ است و وزنی در حدود ۱۳ پوند دارد. Tom Bohan یکی از مدیران Novo Foam می گوید: 'ما پانل کامپوزیتی را در یک مرحله تولید کرده ایم که از هیچ چسبی در آن استفاده نشده است. کاربرد آنها نیز در صنایع اتومبیل سازی، ساختمانی، دفاع، بهداشت، نیروی دریایی و بسته بندی است.'

اطلاعات تکمیلی در www.NovoFoam.com

بوی خوش درپوش ها

Nutri System عرضه کننده محصولات لبنی و اولین مصرف کننده تجاری فن آوری Sational Scent است که باعث ایجاد بوی مخصوص در بسته بندی می شود. Nutri System بوی خوشی را به درب بطری های آب با علامت تجاری Aquaescents اضافه کرده است. بوی طبیعی میوه که از طریق درب به آب درون بطری منتقل می شود. اغلب مصرف کنندگان Nutri System کسانی هستند در پی کم کردن وزنشان می باشند. افزودن بو به آب به نوشندگان احساس جذب بیش از حد آب و در نتیجه احساس سیری کاذب می دهد و ارتباطی بین مزه و بو ایجاد می کند که البته بدون افزودن شیرین کننده ها یا مواد دارای کالری به آب است. مزه های اصلی شامل قهوه، هلو و لیمو می شوند. طعم ها به عنوان مستریج به ترکیبات پلی پروپیلن افزوده می شوند.

پنساره



شرکت صنعتی و بازرگانی

ماشین آلات، محصولات و خدمات:

اینجا ... ناپرده رنج گنجه میسر می شود

- فط تولید کاغذ و مقوا
- فط تولید کارتن (ورق)
- ماشین آلات تبدیل کارتن (تولید جعبه)

- فط و برش
- دایکات رولر پرس
- دایکات فکی
- دایکات فلت
- دایکات روتاری
- چاپ فلکسو
- چاک و فط

- لب چسب و تاکن و جمع کننده
- لمینت شیت و فلویت
- چسب زن
- کوئینگ و آغشته سازی

- نوار چسب
- لمینت رول

- برش رول به رول و رول به شیت
- ماشینهای دوفت (منگنه) دستی و اتوماتیک
- تسمه کش (بسته بند)
- سیستم ها و تجهیزات انتقال داخلی
- اجرای پروژه های همگن به صورت کلید در دست

- ماشین آلات و فطها تولید نو و دست دوم فارسی
- با ضمانت معتبر و خدمات پس از فروش

مجموعه ای کامل از نیازمندیهای شما

تلفن: ۸۷۲۹۷۵۸ و ۴۲۲۲۷۷۲-۰۲۶۲ تلکس: ۸۷۲۹۷۵۳ و ۴۲۲۲۷۷۲-۰۲۶۲
همراه: ۹۱۲ ۱۲۵۱۳۷۷ و ۹۱۲ ۱۶۶۵۷۲۵ (ص.ب ۳۱۴-۳۱۷۴۶)

www.pensareh.com info@pensareh.com

طراحی جدید تنه راه فروش بیشتر

در ماه آگوست گذشته Embolsader

Groupo محصول شرکت جدید خود La Reina را در بسته بندی های انعطاف پذیر خلاقانه جدید خود عرضه کرده است. در مکزیک گرایش مردم به سمت چیزهای جدید بیشتر شده و خریداران سختگیرتر شده اند.



Buchanan از مسولین این شرکت می گوید: "شکر مانند بسیاری از کالاها همان شکر است. ما نمی توانیم تفاوتی در ظاهر یا مزه آن دهیم. پس به این نتیجه رسیدیم که طراحی جدید بسته بندی پاسخ ماست." در حالی که محصول مشابه با قیمت پایین تر در بازار عرضه می شد تنها راه مقابله استفاده از بسته بندی زیبا و جذاب بود.

بسته بندی نهایی شامل پاکت های ته مرغی یک کیلویی و ۲ کیلویی از جنس لمینیت پلی پروپیلن/پلی اتیلن ساخت شرکت Zip-Pak بود. بر روی نوار زرد بالای پاکت لوگوی Zip-Pak حک شده بود به اضافه این مطلب مهم که این کیسه ها قابل بستن مجدد هستند.

اطلاعات تکمیلی در: www.zippak.com

بسته بندی های داروهای ضد افسردگی باید شرایط ویژه ای داشته باشند

FDA به تازگی هشدارهای تازه ای را در خصوص داروهای ضد افسردگی و خطر روزافزون گرایش کودکان به خودکشی در سنین نوجوانی داده است. FDA می گوید: "FDA مایل است با تولیدکنندگان برای اجرای راهنمای مصرف (Unit of Use) در بسته بندی برای تمامی داروهای ضد افسردگی همکاری کند تا مطمئن شود که بیماران MedGuide "راهنمای دارویی بیمار" را با تمامی نسخه ها و ظروف دریافت کنند.

"راهنمای مصرف" بسته بندی روشی برای آماده سازی دارو درون ظرف اصلی، دربندی و لیبل زنی مقدماتی توسط تولیدکننده است و شامل دارویی موثر برای یک دوره درمانی است. در گذشته روش های بسیاری برای دستیابی به این موضوع امتحان شده است که چند تای آن از طریق برجسب زنی مناسب بوده است. اما هدف نهایی همان دریافت راهنمای دارویی بیمار به همراه داروهای ضد افسردگی است.

نوشیدنی ورزشی Hydrade در پاکت چهار وجهی ورزشی

نوشیدنی های ورزشی Hydrade از این پس در پاکت های چهار وجهی قابل دربندی مجدد عرضه خواهند شد. بدنه پاکت از جنس پلی استر، فویل، نایلون، پلی اتیلن و به رنگ های روشن و الکتریکی است. بر روی آن نام های انرژی زا برای چهار مزه آن چاپ شده است.

Fruit Punch ، Duple-Tine Lemon Lime

و Hi-Gear Grape ، Full-Tilt

Flat-Out Orange



دو سمت اضافه شده بغل پاکت فضایی اضافی برای پیام‌های بازرگانی و تجاری است که آن را از سایر نوشیدنی‌های ورزشی جدا می‌کند. نوار رنگی بالای پاکت توجه خریداران را به عبارت "جدید! فن آوری لوله هوشمند"

جلب می‌کند. این بسته بندی در زمان جنگ خلیج فارس برای نخستین بار عرضه شده است. در طول جنگ ارتش نمی‌توانست مایعات به مقدار کافی برای سربازان به میدان آورد. بنابراین Hydrode نوشیدنی ورزشی کم شکر و دارای کربوهیدرات پایین را در این بسته بندی به آنان عرضه کرد. قسمت پایین پاکت دارای خاصیت شبیه حالت قالب گیری است که به آن اجازه می‌دهد در هنگام سرهم و پرکردن به راحتی بر روی ریل قرار گیرد، همچنین بر روی قفسه های فروشگاه‌ها نیز نمای خوبی داشته باشد.

کلینیکی، سازمانی، داروهای فروش بدون نسخه و استریل از عوامل برتری خواهند بود. اروپای غربی بازار منطقه‌ای بسیار خوبی برای بسته بندی های پلیستری به عنوان اصلی ترین نوع بسته بندی داروهای که در داروخانه‌ها به بیماران عرضه می‌شوند خواهد بود.

بطری های پلاستیکی به خاطر مزایایی همچون هزینه تمام شده یا قیمت و چند منظوره بودن کماکان بخش اعظمی از بازار را در اختیار خود خواهد داشت. درخواست جهانی برای این ظروف سالانه ۴/۱ درصد رشد خواهد داشت تا به میزان ۴/۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۷ برسد. این رشد حکایت از کاربردهای مستمر داروهای خوراکی جامد در کمیت بسیار زیاد در داروخانه های کوچک یا عمده فروشی ها دارد. پاکتهای دارو و بسته بندی های نواری بر پایه توزیع دانه ای و بسته بندی قابل رویت نیز رشدی میانگین خواهند داشت. رشد درخواست برای تیوب های دارویی کندتر از گذشته خواهد بود که البته محدودیت در استفاده آن و رقابتی که با بطری های پلاستیکی دارند از عوامل این رشد محدود هستند.

منبع: The Freedomia Group Inc.

فیلم های دارویی

فیلم های G03 ساخت Pentapharm R ACLAR فیلم های سه لایه لمینیت شده ای هستند که با تلفیق EVOH ساخته شده اند و برای محصولات که نیازمند مقادیر متفاوتی از رطوبت و اکسیژن از کم تا زیاد هستند طراحی شده اند. فیلم های ALAR g03 قابلیت عمل بر روی خطوط بسته بندی استاندارد Vff/s را دارد. فیلم های محافظ (barrier) ACLAR S03 ساختاری متقارن دارند. این بنا به ادعای تولیدکننده باعث افزایش کارایی آنان در خطوط بسته بندی پاسخ به و نیازهای بازار یا مصرف کننده نهایی است.

این فیلم ها در درجه حرارتی مشابه فیلم های تک لایه PVC فرم دهی حرارتی می‌شوند اما اصطکاک کمتری تولید کرده و از چسبیدن و قفل شدن پلیت های Preheat جلوگیری می‌کنند. همچنین در هنگام عمل در عملیات حالت دهی حرارتی خاصیت سیال بیشتری از خود نشان می‌دهند. اطلاعات تکمیلی در: www.kpfilm.com

بسته بندی های انعطاف پذیر و افزایش فروش آلومینیوم

تجارت فویل های آلومینیومی برای شش ماهه اول سال ۲۰۰۴ میلادی، مسکوت ماند، در حالی که بازار بسته بندی های انعطاف پذیر هنوز در حال توسعه است.



طبق آخرین آمار ارائه شده توسط انجمن فویل های آلومینیومی اروپا (EFA) در شش ماهه اول سال ۲۰۰۴، فروش نسبت به دوره مشابه سال ۲۰۰۳ میلادی از ۴۱۹,۰۰۰ تن به ۴۲۲,۰۰۰ تن افزایش یافته است. هم اکنون صادرات آلومینیوم نیز با قدرت به رشد خود ادامه

دورنمایی از بسته بندی های دارویی

بررسی ها نشان می‌دهد که ۸۰ درصد از درخواست ها برای بسته بندی های دارویی تنها از جانب ۸ کشور صورت می‌گیرد. نیاز جهانی به بسته بندی های دارویی سالانه ۴/۳ رشد خواهد داشت که به ۲۲/۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۷ خواهد رسید (این میزان پیشرفت شامل افزایش قیمت هم می‌شود). نزدیک به ۸۰ درصد از درخواست ها به سمت ۸ کشور بزرگ تولیدکننده دارو خواهد رفت: آمریکا، ژاپن، چین، آلمان، فرانسه، انگلستان، ایتالیا و سوئیس. در بین این کشورها، چین دارای بیشترین رشد خواهد بود که این به خاطر

افزایش توانایی تولید دارو و تصمیم دولتمردان این کشور برای افزایش سطح ملی داروهای تولیدی در چین است.

امریکا همچنان در مقام اول بزرگترین

World pharmaceutical packaging demand
درخواست جهانی برای بسته بندی های دارویی
(میلیون دلار آمریکا)

نوع	رشد سالانه %				
	۱۹۹۷	۲۰۰۲	۲۰۰۷	۲۰۰۲/۹۷	۲۰۰۲/۰۲
مجموع درخواست ها برای بسته بندی دارویی	۱۴,۳۸۵	۱۷,۹۸۰	۲۲,۱۷۰	۴/۶	۴/۳
بطری های پلاستیکی	۲۹۴۱	۳۶۶۰	۴۴۸۵	۴/۵	۴/۱
بسته بندی پلیستر	۲۵۰۱	۳۵۴۵	۴۸۹۰	۷/۲	۶/۶
پاکت ها و بسته بندی های نواری	۹۸۷	۱۲۳۵	۱۵۳۵	۴/۶	۴/۴
سایر ظروف	۳۲۴۶	۳۹۵۰	۴۷۶۵	۴/۰	۳/۸
دربوش ها و سایر ضمایم	۴۷۱۰	۵۵۹۰	۶۴۹۵	۳/۵	۳/۰

مصرف کننده بسته بندی دارویی به عنوان دارنده تولیدکنندگان بسیار پیشرفته دارو باقی خواهد ماند. رشد در سفارشات در میان بزرگترین تولیدکنندگان دارو در اروپای غربی نشانگر به روز شدن استانداردهای دولتی در جهت تولید بسته بندی های یک نوبتی دارویی است.

بسته بندی پلیستری بهترین رشد را در سرتاسر جهان در بخش بسته بندی های دارویی با رشد سالانه ۶/۶ درصدی خواهد داشت که نهایتاً میزان آن در سال ۲۰۰۷ به ۴/۹ میلیارد دلار خواهد رسید. تطابق پذیری بسیار زیاد به بسته بندی واحدی (unit dose)، آزمایشات

شده شیردار با سرمایه گذاری ۳۷ میلیارد ریال و ۱۳ میلیون و ۴۰۰ هزار دلار از محل اعتبارات بخش خصوصی و تسهیلات صندوق ذخیره ارزی و اشتغالزایی ۵۰۰ نفر به مدت دو سال ساخته شده است.

همچنین این واحد تولیدی قادر است علاوه بر تامین کیسه های مورد نیاز صنایع سیمان، پتروشیمی، غله، شکر و دانه های روغنی کشور محصولات خود را به خارج از کشور نیز صادر کند. مدیرعامل این واحد صنعتی گفت: «ماشین آلات این کارخانه مجهز به فناوری روز است، لذا با استفاده از کیسه های تولیدی این کارخانه، از این پس از ضایعات سیمان در این بخش، جلوگیری می شود.»

وزیر صنایع و معادن گفت: «تبدیل شدن ایران به قدرت اقتصادی خاورمیانه از اهداف توسعه و سند چشم انداز بیست ساله کشور است و تنها با صنعتی که افزایش رفاه و سطح درآمد مردم را به همراه داشته باشد میسر است.»

به گزارش (ایسنا)، اسحاق جهانگردی در مراسم بهره برداری از این کارخانه کیسه بافی با اشاره به این که برای رفع مشکلات این صنعت در سه سال اخیر بیش از ۳۰۰ میلیون دلار ارز به منظور اصلاح ساختار نیروی انسانی و تجهیز و نوسازی ماشین آلات آن به کار رفت گفت: «۷۰ درصد از مشکلات صنعت نساجی کشور با اجرای این طرح برطرف شده است.»

وزیر صنایع با اشاره به آینده درخشان این صنعت کیفیت بخشی به محصولات تولیدی و تقویت صادرات این صنعت را از سیاست های جدی در بخش نساجی دانست و بر لزوم شناسایی و تقویت بازارهای هدف برای صادرات محصولات ایران تاکید کرد. وی به صنعت نساجی کشور به عنوان یکی از شاخه های مهم صنعتی کشور اشاره کرد و افزود: «هم اینک ۸۰ هزار نفر در این صنعت به کار اشتغال دارند و میزان صادرات محصولات نساجی کشور با دو برابر افزایش نسبت به پارسال به ۳۰۰ میلیون دلار رسید.»

وی تعرفه های سنگین برخی کشورها را مانعی جدی برای صادرات کالاهای تولیدی کشور دانست و بر تقویت سیاست خارجی برای گشایش بازارهای جدید و عرضه رقابتی در برنامه چهارم تاکید کرد. همچنین وی تعرفه کردن واردات صنعتی را در برنامه توسعه سوم را از راهکارهای بسیار مناسب رقابت محصولات تولیدی ایران و خارج عنوان کرد.

می دهد و از یک افزایش ۲٪ نسبت به سال ۲۰۰۳ برخوردار است. تقاضای مواد آلومینیومی نیز جهت فرایند بسته بندی در شش ماهه اول سال ۲۰۰۴ بر خلاف شرایط نامطلوب اقتصادی در اروپا، وضعیت نسبتاً ثابتی نسبت به سال گذشته داشته است. تقاضا برای فویل های ضخیم تر از ۰۶ m افزایش یافته و یک کاهش اندک در تجارت فویل های نازک تر برابر با ۱٪- دیده می شود. بر این اساس برای ادامه سال ۲۰۰۴ یک افزایش فروش مستمر پیش بینی شد.

عرضه و تولید برخی محصولات جدید با بسته بندی های خلاقانه آلومینیومی سلامت مصرف کنندگان را نیز براحتی تضمین خواهد کرد. امروزه مصرف انواع مختلف مواد غذایی و نوشیدنی به خاطر بالا رفتن سطح کیفی آنها افزایش داشته است و هم اکنون بازارهای جهانی در حال حرکت به سمت بسته بندی های انعطاف پذیر است به گونه ای که به زودی جانشین بسته بندی های غیر قابل انعطاف خواهد شد.

یکی از بزرگترین مزایای بسته بندی های قابل انعطاف توانایی این بسته بندی در Barrier Protection است و تقریباً سه چهارم این فویل های آلومینیومی تولید شده در صنعت بسته بندی مصرف می شود و این بیشتر بخاطر خاصیت ارتجاعی و قابلیت فرم گیری این ماده است و به عنوان یک عنصر اساسی در بسته بندی های ارتجاعی اهمیت دارد.

انجمن فویل اروپا یک شخصیت حقوقی بین المللی است و بیش از صد شرکت تولیدکننده ظروف فویلی و شرکتهایی که در زمینه رول کردن و تغییر شکل فویل فعالیت دارند از سراسر اروپای غربی و شرقی و مرکزی به عضویت این انجمن درآمده اند.

منبع: www.alofoil.org

بزرگ ترین کارخانه صنعت کیسه بافی خاورمیانه در اراک به بهره برداری رسید

بهره برداری از بزرگ ترین کارخانه کیسه بافی خاورمیانه با حضور وزیر صنایع و معادن در زمینی به مساحت ۳۷ هکتار و زیربنای ۲۴ هزار مترمربع روز پنج شنبه در شهرک صنعتی امیرکبیر فراهان در استان مرکزی انجام شد.

به گزارش (ایسنا)، این واحد تولیدی با تولید اسمی سالانه ۱۷ هزار تن محصولات زرباف فراهان شامل کیسه های پلی پروپیلن لمینیت

استرچ فیلم - فویل آلومینیوم

واردات و فروش انواع استرچ فیلم مخصوص بسته بندی پالت و مواد غذایی
فروش انواع فویل آلومینیوم از ۱۲ میکرون تا ۱۰۰ میکرون

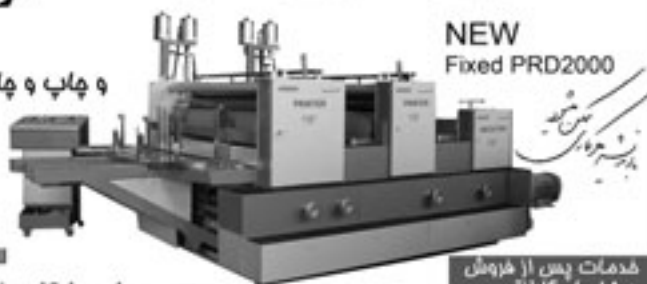
مخصوص مصارف خانگی و صنعتی

تلفن: ۰۹۱۱۲۱۹۵۲۳۴ - ۸۳۱۴۱۲۹ - ۸۳۱۲۷۲۹

ماشین سازی اندیشه

قویترین تولیدکننده ماشین آلات کارتن سازی

- اولین سازنده چاپ فول اتوماتیک چهار رنگ تمامه ترکیبی و چاپ و چاک چهار رنگ فلکسو و دایکات روتاری برج ثابت و متمرک در ایران
- اولین سازنده دایکات روتاری و دایکات تفت اتوماتیک طرح (BOBST) در ایران
- چاپ دو رنگ فلکسو و روتاری به ابعاد ۳۷۰×۲۲۰
- انواع دایکات روتاری
- خط گش و برش سوپر سنگین ۴ و ۶ مموره با امکانات ویژه
- چاپ با کاربرد نقاله ای (زنجیری) لامینت (پسب زن و پرس غلطکی ۱۴۰۰)



خدمات پس از فروش
و ۱۸ ماه گارانتی

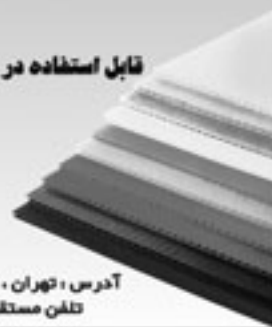
www.andisheh-machinery.com
E-mail: info@andisheh-machinery.com

دفتر مرکزی: تهران / تلفن: ۶۵۵۷۶۹۳ - ۶۵۶۳۰۰۶
کارخانه: اصفهان / ۳۱۱ ۳۸۶۷۸۸۴ - ۳۱۱ ۳۸۶۷۸۸۴

شرکت سپیده کویر کاشان اولین تولیدکننده ورقهای سه لایه پلاستیکی در ضخامت‌های ۲ تا ۱۰ میلیمتر با نام تجاری پلاست پک

پلاست پک

- قابل استفاده در:**
- صنایع بسته بندی بعنوان کارتن پلاستیکی با مزایای کاربردی بسیار
 - صنایع خودرو سازی و شینات
 - صنایع ساختمان بعنوان عایق و پوششهای سقف و دیوار با قابلیت یک لایت کردن
 - صنایع کشاورزی بعنوان پوشش گلخانه های صنعتی
 - لوازم التحریر مثل کیف و کلاسور
 - تزئینات و ساخت تابلو های تبلیغاتی و در بسیاری موارد دیگر



E-mail: sepidekavir@yahoo.com

آدرس: تهران، خیابان سهروردی شمالی، هویزه شرقی، پلاک ۴۴، طبقه دوم، واحد دوم
تلفن مستقیم فروش: ۰۸۷۳۹۴۷۵، تلفن: ۰۸۷۳۳۳۱۳-۴، فاکس: ۰۸۷۶۴۰۳۰

مازند فیلر

مشخصات دستگاه پرکن

- قابلیت پر کردن ظروف با دهانه های مختلف
- قابلیت پر کردن انواع محصولات نظیر شیر، شیرکاکائو، ماست چکیده، خامه، بستنی و غیره
- قابلیت سیل دربهای آلومینیومی و غیر آلومینیومی
- دارای پرکن پیستونی و قابلیت کشش مایعات از مخزن
- سرعت ۱۲۰۰ تا ۱۸۰۰ لیوان در ساعت بسته به نوع لیوان و محصول
- سیستم تمام اتوماتیک از لیوان گذار تا بیرون انداز
- دارای کلاچ و قطع کن ایمنی
- وزن ۲۷۰ کیلوگرم
- ضمانت یک ساله و خدمات پس از فروش

info@mazandfiller.com
www.mazandfiller.com

تلفن: ۰۲۲۴۸۹۵۵ - ۲۲۴۵۶۸۲ (۰۱۲۳) فکس: ۰۲۲۴۸۸۵۵ (۰۱۲۳)



صنایع چاپ و بسته بندی

کاوه سلولوز

(سهامی خاص) شماره ثبت (۵۷۵)

تولید کننده انواع کارتن سه لا - پنج لا جعبه های دایکاتی و لمینیتی



تولیدکننده
انواع مقوا فشرده
بصورت صفحه و منقسم

واحد شماره یک : ساوه - شهر صنعتی کاوه - خیابان ۲۱ - تلفن : ۳ - ۲۳۴۴۱۰۱ - فاکس : ۲۳۴۴۴۰۱ (۰۲۵۶)
واحد شماره دو : ساوه - شهر صنعتی کاوه - خیابان ۱۶ - تلفن : ۲ - ۲۳۴۴۴۰۲ - فاکس : ۲۳۴۴۴۰۱ (۰۲۵۶)

KAVEH_SELOLOZ@Yahoo.com



طرسام

Tarsam co.

Design & Manufacture of automatic machines

شرکت فنی مهندسی طرسام

طراح و سازنده ماشین آلات تمام اتوماتیک بسته بندی مواد غذایی، لبنی، دارویی و بهداشتی



لیبلینگ

ترموفرمیگ

فیلینگ

فرم فیل سیل

استریل اتیلن اکساید



WEB SITE : WWW.TARSAMPACK.COM
E-MAIL : INFO@TARSAMPACK.COM

آدرس : کرج ، کمالشهر ، خیابان

صنعتکاران دست راست بن بست اول

ص . پ : ۱۶۸ - ۳۱۹۷۵

تلفن : ۰۲۶۱ - ۳۷۰۲۲۱۷ - ۸

فاکس : ۰۲۶۱ - ۳۷۰۳۸۶۸

آسیا کپ بند ASIA CAP BAND

- ۱- تولیدکننده انواع غلاف پلمب درب مواد غذایی (شرینک فیلم PVC)
 - ۲- تولید لیبل شرینک فیلم PVC
 - ۳- چاپ ظروف چهارگوش (پنیری) و درب ظروف یکبار مصرف با دستگاه های ایتالیایی و رنگ UV
 - ۴- تولید درب آلومینیومی برای شیشه های دارویی
- دفتر: تهران، فلکه اول صادقیه، به سمت ستارخان، پلاک ۸۹۲ تلفن: ۴۲۰۵۵۱۲-۴۲۰۸۱۳۹-۴۲۰۸۱۳۹ دورنگار: ۶۴۳۵۱۶۷

**چاپ افست دوورقی دورنگ هایدلبرگ
لترپرس دوورقی هایدلبرگ (تیغ زنی)
دستگاه جعبه چسبانی اتوماتیک (چهارتا)**

زرنگار تلفن ۶۸۳۱۸۹۲

**برچسبهای استاندارد
حمل و نگهداری کالا
شما به آنها نیاز دارید**



با ما تماس بگیرید

۷۵۱۳۳۴۱-۷۶۰۷۹۶۳

سپاهان
سپاهان کارت

مرکز توزیع:

- ◀ انواع ورقهای سه لایه و پنج لایه در عرضهای ۱۰۰ الی ۲۲۰
- ◀ انواع کاغذ در گراماژ ۱۱۲۷ الی ۲۰۰ گرم و در عرضهای ۱۰۰ الی ۲۰۰
- ◀ تسمه و ماشین آلات تسمه کشی و ماشین آلات کارتن سازی
- ◀ خدمات مشاوره ای در امور بسته بندی و کارتن سازی

آدرس: اصفهان - چهار باغ عباسی - ساختمان افتخار - طبقه ۴ - واحد ۵۱۵ تلفن و فاکس: ۲۲۱۷۹۴۲ - ۲۲۱۴۱۲۵ (۰۳۱۱)
همراه: ۰۹۱۳۱۱۵۴۴ - ۰۹۱۳۱۱۵۹۵۳۲

صنایع ماشین سازی حرفه وفن

**نخستین سازنده
ماشین های کات فکی
در سایزهای مختلف
و جلد کن شومیز در ایران**

تلفن دفتر: ۳۹۲۲۲۶۱ تلفن فاکس: ۳۹۲۲۲۶۰
کارخانه: ۰۲۹۲۳۳۲۳۶۵



وعده دیدار ما
یازدهمین نمایشگاه چاپ و بسته بندی
تهران، ۲۵ تا ۲۸ بهمن ۸۳



شرکت صنایع قطعات

سامه

لاستیک گستر

LASTIC GOSTAR
SAMEH INDUSTRIAL PARTS Co.

تحت لیسانس شرکت MITEX آلمان



روکش لاستیکی نوردهای چاپ و بسته بندی:

آب الکل، آب و مرکب چاپ افست (رول، ورق)، صلابه، چاپ
فلکسو، هلیوگراور، لمینیت و نوردهای سیلیکونی (حرارتی)،
کرنا، کشنده تولید نایلون، سلفون، کاغذ، کارتن، فلز و غیره.
تولیدکننده فرآورده های لاستیکی مقاوم در مقابل روغن،
حرارت، گازها، حلالهای شیمیایی و قطعات تقویت شده با
فلز و منجید. تولیدکننده قطعات پلی یورتان

دارنده گواهینامه ISO 9001-2000

MOODY
M
INTERNATIONAL
CERTIFICATION
ISO 9001



MITEX^R

www.lasticgostar.com

In the name of God
the Beneficent the merciful



Cover:

AIDANAR

Producing Rigid, semi rigid and Twisted PVC films/ Required by Packaging pharmaceutical, food, vacuum, thermoforming, cooling towers and sationery industries.

Office: Apt 24, 7th Fl, Bldg, No 129, Somayeh Ave. Tehran-IRAN
Tel: (+98-21)8303189, 8847821-2
Fax: (+98-21)8839445
E-mail: INFO@AIDANAR.com
Web Site: www.Aidanar.com

SANAT BASTEBANDI

(Monthly Packaging magazine)
7th year, No.65, 2004

Editor: Reza Nooraei
editor@iranpack.org

P.O.Box: 13145-1487 Tehran, Iran
Tel: +98 21 7607963 - 7513341
Fax: +98 21 7512899
Email: info@iranpack.org
Web: www.iranpack.org

Public relations: Shervin Salimi

Scanning and Layout: Zaynab Sadeghi

Writers: Reza Nooraei
Soheil Chehrehei
soheil@iranpack.org

Mustafa Imampour
mos-sokh@iranpack.org

Hojjat Salmani
salmani@iranpack.org

Arastoo Shahabi
shahabi@iranpack.org

Hashem habibi
Soosan Khakbiz

More than 1000
names and addresses
of Packaging industry
and services in Iran
By Sanat Bastebandi magazine
With:
Alphabetical search
and Print option

IranPack 2004



صنایع بسته بندی به بند یزد

- تولید کننده تسمه بسته بندی پلاستیکی (PP)
 - از سایز ۶ تا ۱۹ میلی متر، ماشینی و دستی
 - مبتکر تولید تسمه دورنگ در ایران
 - نماینده انحصاری شرکت Pantech International برای دستگاه های تسمه کشی پرتابل ZAPAK با منبع تغذیه برق و باطری
 - نماینده رسمی شرکت Joinpack
 - طراحی و اجرای اتوماسیون تسمه کشی، گارانتی و خدمات پس از فروش
- یزد: شهرک صنعتی، صندوق پستی ۸۹۱۹۵/۱۸۵
تلفن: ۰۲۲۷۲۲۲۰۸-۰۲۲۷۲۲۰۸-۰۲۲۷۲۲۰۸ (۰۳۵۱) فکس: ۰۲۲۷۲۲۱۵۴ (۰۳۵۱)
www.behband.com
info@behband.com

قابل توجه کارخانجات کارتن سازی، چاپ و بسته بندی

AKZO NOBEL INKS

شرکت سان کالر SUN COLOUR INKS

نماینده انحصاری مرکب های چاپ کمپانی AKZO NOBEL

در زمینه مرکب فلکسو پایه آبی Water-based

و حلالی سلونت Solvent و افسست Sheetfed

و روزنامه Coldset در ایران می باشد



تلفن: ۰۲۲۵۸۸۸۸۷-۰۲۲۵۸۸۸۸۶-۲۲۵۰۲۱۱ موبایل: ۰۹۱۲۱۲۰۰۵۵۳-۰۹۱۲۱۲۰۰۱۴۱-۰۹۱۲۱۲۰۰۱۴۱ فکس: ۰۲۲۵۷۳۷۱
www.suncolour2000.com suncolour2000@yahoo.com



صنایع بسته بندی عمرانی

تولیدکننده انواع کارتن سه لایه، پنج لایه، E فلوٹ

با چاپ یک رنگ تا چهار رنگ مرکب

انواع کارتن های لمینت و دایکات

جاده قدیم کرج - اول شادآباد، انتهای خیابان شهید عزیزی (کارتن سازی)

مجتمع صنعتی و وحدت، پلاک ۲۵ تلفن: ۰۶۶۹۰۹۸۸-۰۶۶۹۷۵۵۰ فاکس: ۰۶۶۱۰۹۸۲

<http://WWW.OMRANIPACKAGE.COM> Email: info@omranipackage.com