



اخبار:

پیشینه‌ی "انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان در و پنجره‌ی ایران"



اخبار شرکت‌ها:

آکپا، آکرول، ونوس شیشه، آلوکد، فوم، آلاکس، پنجره آسا، هافمن، وین تک



گزارش:

چه کسی غبار از چهره‌ی بازار پیر آلومینیوم تهران پاک خواهد کرد؟



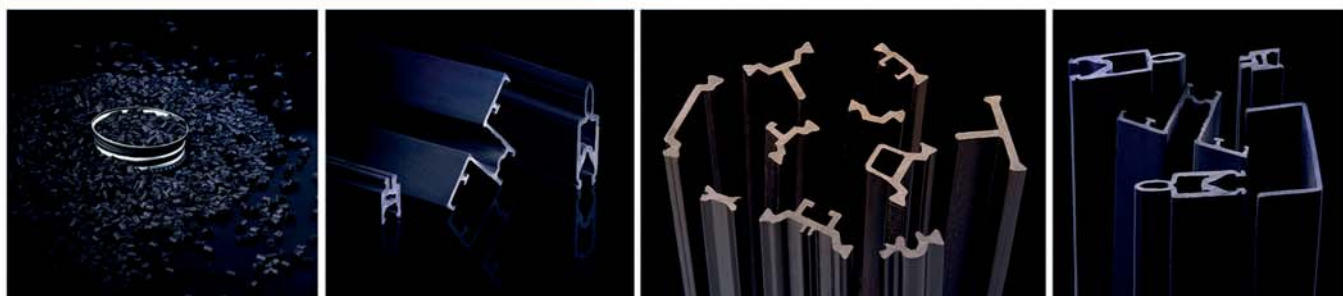
مقاله:

آشنایی با محصولات مورد توجه در بازار در و پنجره در سال ۲۰۱۹



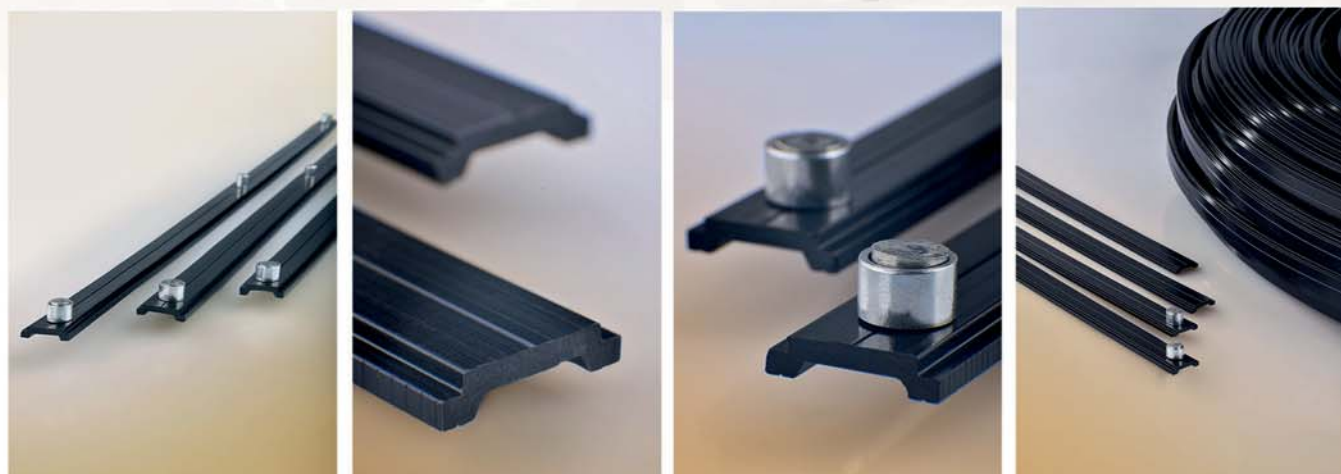
تولیدکننده تیغه‌های عایق
پلی‌آمید و PVC در ایران

آذرکنسنت
NURLU
پلاست



سایت رسمی تولیدی NURLU Makina Turkey در ایران

تولید تیغه‌های پلی‌آمید ترمال بریک با قالب‌های عمومی و اختصاصی
تولید تسمه پلی‌آمید با کامپاند مخصوص تسمه، مقاوم در برابر ضربه
تولید تیغه‌های هارد PVC با قالب‌های عمومی و اختصاصی، انواع ایزولاتورهای کرتین‌وال و نما،
انواع U و درپوش پشت لنگه سیستم‌های کشویی



آدرس: تبریز - شهرک سرمایه گذاری خارجی - میدان صنعت - خیابان آفریقا - پلاک ۱۰۳
تلفن: ۰۴۱-۳۳۱۰۶۰۲۷-۲۸
فکس: ۰۲۱-۸۹۷۸۲۷۰۶
وب سایت: www.nurlu.ir ایمیل: sales@nurlu.ir & info@nurlu.ir



ABAYAN

گروه تولیدی آبایان پروفیل

تولید کننده مقاطع پروفیل UPVC



کارخانه: دزفول، شهرک صنعتی شماره ۲ | آبیان نام کوهی است که گویند
نیش خیابان تلاش ۲ | تلفن: ۰۲۶۴۲۶۲۰۰۳ | ارتفاع آن چهل فرسنگ است



ABAYANPROFILE



روز و آبر

سجده و نغز باد

۱۳۹۹

ما به بودن در کنار شما افتخار می‌کنیم.
سال نو مبارک
گروه تولیدی آبیان پروفیل



PLASPEN[®]
UPVC WINDOW & DOORS SYSTEMS

ADOPEN Persian



کیفیت دوام مے آورد... پلاس پن

۰۲۱-۲۹۸۹



@plaspeniran

آهن جهان MERRY SPRING



اولین و بزرگترین تولید کننده
پروفیل های تقویتی
در کشور

دارنده گواهینامه
ISO 9001:2015
از شرکت DQS آلمان



WWW.JAHANSTEEL.COM

Plast Insulator Industries

تولید کننده انواع پروفیل درب و پنجره های دو جداره UPVC

UPVC Producer Profile

تولید کننده انواع پروفیل درب و پنجره های دو جداره UPVC

تولید کننده انواع پروفیل های در و پنجره UPVC
اولین تولید کننده روکش های آلومینیوم در ایران

سری ۶۰ پنج کانال

سری ۶۰ چهار کانال

سری ۷۰ جفت ریل

سری ۹۰ تک ریل

میدان صنعتی ارسبار



دفتر مرکزی: ۰۳۱-۵۷۷۷۵۵۸۲ (خط ۱۰) فکس: ۰۳۱-۵۷۷۷۶۳۶۸
دفتر تهران: ۰۲۲۱۱۱۱۱۵ فکس: ۰۲۲۱۳۰۹۴۷ همراه: ۰۹۱۲۰۳۳۸۸۳۸

اوروین نماد کیفیت و نوآوری

Design: Imagomix



اوروین

UORWIN

UPVC Windows & Door

تولیدکننده برترین پروفیل های UPVC
سری ۶۰۰۰ - چهار محفظه
تولیدکننده لاستیک های درزگیر دو جزیی از نوع TVP

دارای نشان استاندارد ملی، گارانتی ۱۵ ساله و ۱۰ سال بیمه ایران



UORWIN



ISO 9001
CERTIFIED

آدرس: ارومیه . جاده شهید کلانتری . شهرک صنعتی . فاز دوم توسعه . خیابان کارآفرینان ۱ . انتهای تلاش ۳

تلفن: ۸۲ ۵۰ ۷۴ ۳۳ - ۴۴ فکس: ۸۳ ۵۰ ۷۴ ۳۳ - ۴۴ . www.uorwin.com . info@uorwin.com



پنجاه و هفت سال
وستانا

77

۷۷ میلیمتر

۶ کانال



VENTANA
UPVC PROFILE

به زودی . . .



**Brökelmann
Aluminium**



پارس آبتین فیدار

شرکت پارس آبتین فیدار
نماینده انحصاری سیستم‌های
پنجره آلومینیوم و کرتین‌وال
بروکلمن آلمان



هونام ابزار نوین

نماینده رسمی آکادو، جی یو، مستر، سچیل



آدرس و تلفن جدید



• خیابان پاسداران، خیابان شهید کاشی ها، پلاک ۱۰، طبقه چهارم

۵۹ ۴۴ ۸۸ ۲۲ (۰۲۱)



ACCADO

MASTER

GU

BKS

FERCO

SEÇİL

KAYA-PEN

پوشش ساختمان



سایدینگ



SP1

SP2

SP3

SP4

SP5

SP6



هر روز تا نوروز
نوروز تا بهار



چرا سی پان سایدینگ؟

- نگهداری و شستشوی آسان و دوام بالا
- دارای روکش اختصاصی در طرحهای چوب، سنگ و متالیک
- سادگی و سرعت نصب
- قیمت مناسب در مقایسه با سایر انواع نما
- سبک سازی وزن ساختمان



031 - 3333 9999

www.Cpan-Panel.com



سالنوبارک



چوب روشن

شامپاینی

چوب تیره

نقره‌ای متالیک

دودی متالیک

هات ملد

پروفیل‌های در و پنجره UPVC

www.cfour-profile.com

۰۳۱ - ۳۳۳۹۹۹۹

Kunststoff Roowin+ Systems



Ecological Friendly
Calsium Zink Stabilizer



**Lotus
6000
4chamber**

سری ۶۰ میلی متر ۴ کاناله، طراحی
و تولید شده مطابق با استاندارد
ISIRI ۱۱۲۲۹۱

تکنولوژی AWI

Built in Acoustic Wall
علیق بندی صوتی بیشتر
پروفیل در مقایسه با پروفیل
های سری ۶۰ دیگر با طراحی
دیوار آکوستیک

تکنولوژی HDS

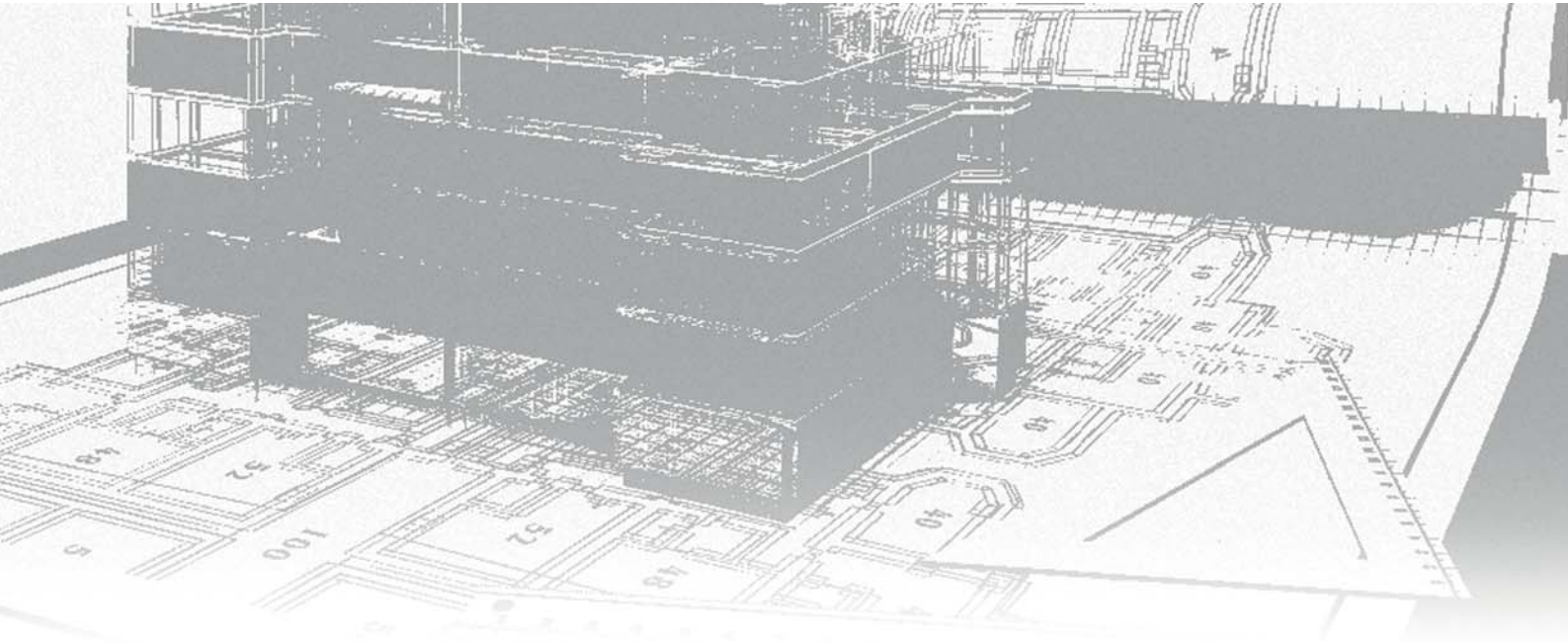
High Definition Surfaces

سطوح صدفی با براقیت بالا با
استفاده از مواد اولیه درجه
یک اروپایی و فرمولاسیون
تحت لیسانس کمسون اتریش

تکنولوژی RGI

Round Gasket Isolation

نوار درزبندی منحصربفرد،
افزایش قدرت درزبندی،
جلوگیری از ورود گرد و غبار
و آلودگی هوا و دوام طولانی
مدت با مواد اولیه درجه یک
آرماتیک



Aluminium Fabrication Products

شرکت آلومینیوم کوثر زنجان با برند تجاری EXALCO

تولیدکننده انواع مقاطع آلومینیومی
مقاطع ترمال بریک و نمای کرتین وال

آدرس کارخانه: زنجان، شهرک صنعتی شماره ۱،
بلوار پرفسور ثبوتی، روبروی خیابان آذر جنوبی

تلفن: ۰۲۴-۳۲۲۲۱۲۶۳ فکس: ۰۲۴-۳۲۲۲۱۲۶۵





دکتر وین

DR. WIN[®]

دکتر وین ، پنجره نوین UPVC Profile

تولید کننده پروفیل در و پنجره یو پی وی سی



پنجره ۲ و ۳ جداره با دکتروین

۶ کانال سری ۷۷ ۵ کانال سری ۷۰

۴ کانال سری ۶۰ سری کامل کشویی

پذیرش نماینده انحصاری پخش و فروش پروفیل از استان ها



 www.drwinupvc.com

 info@drwinupvc.com

 DrWinUpvc

 DrWinUpvcGroup

 DrWinUpvcProfile

 Dr-Win

تلفن : ۰۲۶-۳۴۲۳۹۱۴۲-۳ دفتر مرکزی : ۰۵۵-۲۱۸۸۵۰۷۴۵۱ فکس : ۰۲۱۸۸۵۱۶۶۰۱



صنایع آلومینیوم ماندگار

با نیم قرن تجربه در صنعت آلومینیوم



آغاز بهره‌برداری از خط جدید و توسعه یافته اندایزینگ آلومینیوم
در قطب آلومینیوم ایران

آدرس: اراک، شهرک صنعتی شماره ۳ (خیرآباد)، انتهای خیابان ۳۰۱ تلفن: ۰۸۶-۳۳۵۵۴۶۱۰-۱۴

www.mandegargroup.co

نیم قرن تجربه

مجتمع تولیدی صنعتی



UROM ALYAZH

The Industrial & Manufacturing Complex

کیفیت راز ماندگاری ماست



■ تولید پروفیل های آلومینیومی اختصاصی ، صنعتی و ساختمانی (ترمال بریک)

■ تولید و مونتاژ درب و پنجره آلومینیومی دوجداره با طرح ایتالیایی نرمال و ترمال بریک

■ لوور ، توری ، نمای شیشه ای فریم لس ، کرتین وال و سازه های مختلف آلومینیومی

آدرس کارخانه : ارومیه ، کیلومتر ۷ جاده دریا

تلفن : ۰۴۴ - ۳۲ ۳۷ ۳۷ ۳۷ - ۰۴۴ - ۳۲ ۳۷ ۳۶ ۳۶ فکس : ۰۴۴ - ۳۲ ۳۵ ۰۲ ۶۱

www.uromalyazhco.com

info@uromalyazhco.com

پروفیل درب و پنجره یو پی وی سی



Design by: ۱۹۹۹۹۹۹۹



www.kalwinupvc.com

نشانی : استان البرز، کرج، چهارراه نبوت، مجتمع هیراد، طبقه اول، واحد ۱۰۳

info@kalwinupvc.com ۰۲۶-۳۲۵۴۹۸۵۲ ۰۲۶-۳۲۵۴۸۵۷۷



یِلکِن YELKEN

یراق آلات در و پنجره UPVC و آلومینیوم

Fornax Pvc
Yelken Kalıp Pencere Kapı
Aks. ve Metal San. Tic. A.Ş.



مبداءیت انیسارویه

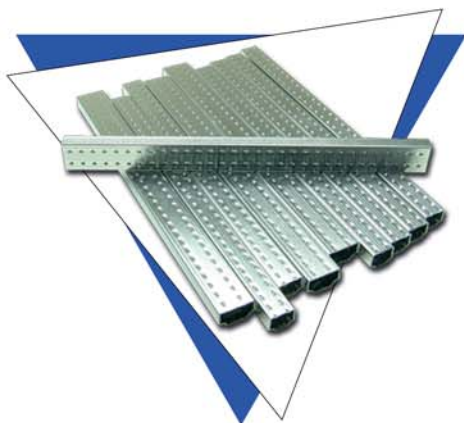


www.yelken.com.tr
yelkeniran@yahoo.com

آدرس دفتر مرکزی
تبریز، پلیس راه تبریز-مرند، کوچه دانشمند، پلاک ۸۹
تلفن: ۰۴۱-۳۲۸۵۸۱۲۷ فکس: ۰۴۱-۳۲۸۵۸۱۲۶
تهران، شهر قدس، خ جمهوری اسلامی، خ مدافعان حرم، نبش کوچه نهال
تلفن: ۰۲۱-۴۶۰۷۱۵۵۰ فکس: ۰۲۱-۴۶۰۷۱۵۵۱

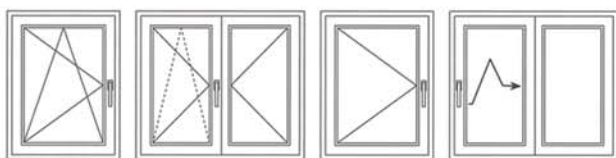


قیمت استثنایی
را با ما تجربه کنید



نمایندگی رسمی یراق آلات
ENDOW® DOOR & WINDOW SYSTEMS

توزیع چسب‌های پلی‌سولفاید و اسپیسر و رطوبت‌گیر با برند KSS



اراک، خیابان امام خمینی، نرسیده به میدان ولیعصر

تلفن: ۰۸۶-۳۲۲۴۸۴۱۰

۰۸۶-۳۲۲۴۸۴۴۴

فکس: ۰۸۶-۳۲۲۳۶۳۷۹

همراه: ۰۹۱۸۱۶۲۱۴۱۶





نماینده فروش پروفیل **هافمن** در
استان قم و استان مرکزی

HOFMANN
UPVC PROFILE PRODUCER

درو پنجره یو پی وی سی



اراک، خیابان امام خمینی، نرسیده به میدان ولیعصر
تلفن: ۰۸۶-۳۲۲۴۸۴۱۰ | فکس: ۰۸۶-۳۲۲۳۶۳۷۹
همراه: ۰۹۱۸۱۶۲۱۴۱۶ | ۰۸۶-۳۲۲۴۸۴۴۴



AKPAI
ALUMINIUM

آکپا ایران

مرز سکوت و صدا



طراحی و تولید انواع پروفیل های آلومینیوم اختصاصی و ترمال بریک
برند برتر پروفیل آلومینیوم از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶



www.akpairan.com

www.akpairan.ir

☎ 041- 3103 (30 Lines)



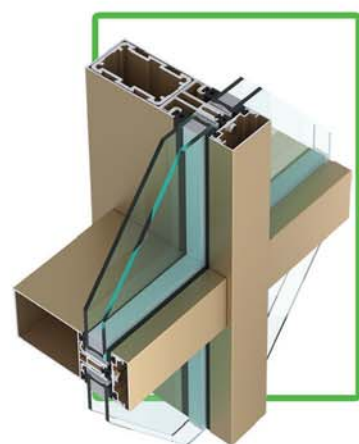
ALUMINIUM MAZANDARAN

مجتمع تولیدی و صنعتی آلومینیوم مازندران

آلومینیوم مازندران شرکت تولیدی و صنعتی

دارای مجهزترین خطوط دکورال، آنادایزینگ
تولید کننده انواع مقاطع پروفیل های ساختمانی و صنعتی

بزرگ ترین تولیدکننده انواع مقاطع پروفیل های
ساختمانی و صنعتی در شمال کشور



۰۱۱-۴۳۲۵۲۴۶۹

۰۹۱۱ ۱۲۱۴۳۶۱

مازندران، آمل، میدان هزار سنگر، کیلومتر ۳ جاده بابل، شرکت آلومینیوم مازندران، صندوق پستی ۴۸۳

(خط ۳۰) ۰۱۱-۴۴۳۲۱

۰۹۱۱ ۱۲۱۴۳۶۱

Ranginaluminiumnava@yahoo.com



kimiaal

کیمیا آلومینیوم پاسارگاد

- تولیدکننده انواع مقاطع آلومینیومی اختصاصی، ترمال بریک و نماهای کرتین وال
- بزرگترین تولیدکننده پلی آمیدهای نسوز در ایران بصورت رول و شاخه با استفاده از فرمولاسیون اروپا
- خط تولید اتوماتیک دوخت پروفیل های ترمال بریک مطابق با استانداردهای اروپا
- دارای گواهینامه استاندارد ISO و CE اروپا
- دارای گواهینامه تایید کیفیت و آنالیز محصول از آزمایشگاه رازی
- دارای دستگاه اتوماتیک حک برند روی پلی آمید



☎ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۷ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۶

✉ kimiya.al.co@gmail.com

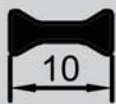
📍 @kimiaaluminium

🌐 www.kimiaaluminium.com

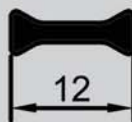
kimiaal

کیمیا آلومینیوم پاسارگاد

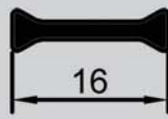
- بزرگترین تولیدکننده پلی آمیدهای نسوز در ایران بصورت رول و شاخه با استفاده از فرمولاسیون اروپا
- دارای گواهینامه استاندارد ISO و CE اروپا
- دارای گواهینامه تایید کیفیت و آنالیز محصول از آزمایشگاه رازی
- دارای دستگاه اتوماتیک حک برند روی پلی آمید



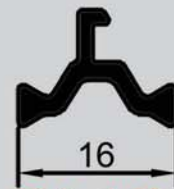
KA-10I



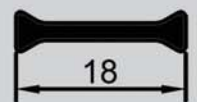
KA-12I



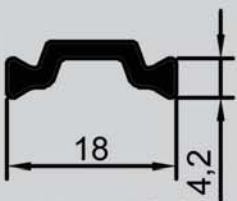
KA-16I



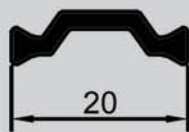
KA-16L



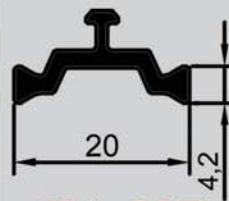
KA-18I



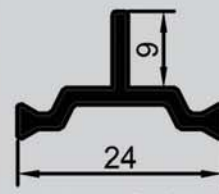
KA-18C



KA-20C



KA-20T



KA-24T



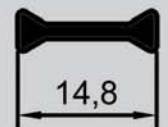
KA-24C



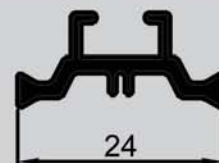
KA-14.8C



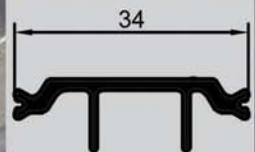
KA-14.8T



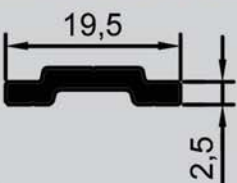
KA-14.8I



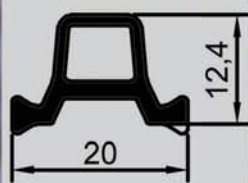
KA-24U



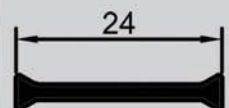
KA-34E



KA-19R



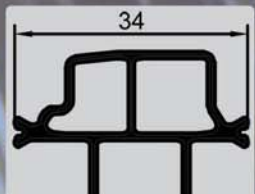
KA-20G



KA-24I



KA-25E



KA-34G

☎ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۷ - ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۶

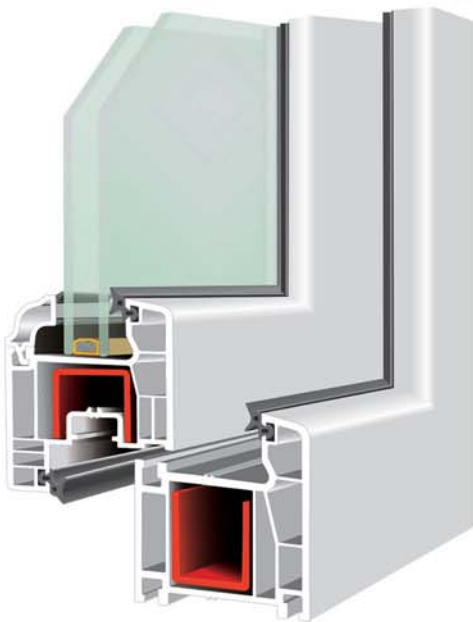
✉ kimiya.al.co@gmail.com

📍 @kimiaaluminium

🌐 www.kimiaaluminium.com

مهر وین

سال نو
مبارک



نماینده انحصاری فروش پروفیل **WINER** ترکیه

اعطای نمایندگی در سراسر کشور
آماده همکاری با پیمانکاران و انبوه سازان مسکن

نماینده انحصاری پروفیل **Win Class**
در شمال غرب کشور

آدرس : تبریز، جاده تهران، ۵۰۰ متر بالاتر از بستنی وحید

تلفن : ۰۴۱-۳۶۳۷۲۸۸۳

همراه : ۰۹۱۴۳۰۷۰۸۲۵

www.Mehrwin.ir

STAC

آذر یراق پروفیل

نماینده انحصاری یراق آلات در و پنجره آلومینیوم

استاک اسپانیا



گارانتی ۵ ساله تمام محصولات

آدرس: تبریز، جاده سنتو، شهرک میان، بعد از پل قطار، پلاک ۳۶

۰۴۱-۳۲۸۵۲۵۳۹ | ۰۴۱-۳۲۸۵۲۵۴۰ | ۰۴۱-۳۲۸۵۳۱۷۴ | ۰۴۱-۳۲۸۵۳۱۷۵

۰۹۰۲۹۲۱۶۷۲۵ | babakvazife@yahoo.com | ۰۹۱۴۴۷۸۹۵۲۴

http://t.me/azaryaragh_profile | @AZARALUMINIUM | stac.es



winac

میناک

طراح و تولید کننده مجموعه یراق آلات در و پنجره

تولید کننده انواع اسپانیولیت های قاب فلزی، زاماک و کشویی، انواع لولا در و پنجره، انواع دستگیره پلاستیکی و آلومینیومی، انواع مولیون کانکتور و ...

www.winac.co

آدرس: اتوبان کرج قزوین | شهرک صنعتی کاسپین
بلوار امام خمینی | میدان اصلی | کوچه هشتم

Email: info@winac.co

تلفن: ۷۶ - ۷۲ ۸۱ ۸۴ ۳۲ +۹۸۲۸

فکس: ۳۹ ۸۸ ۷۷ ۸۹ +۹۸۲۱

همراه: ۹۷ ۶۳ ۲۶۲ ۹۱۲ +۹۸

واردات و فروش مستقیم محصولات UPVC در ایران



بانیان صنعت
Banian Sanat

GEVISS®
PENCERE & KAPI SİSTEMLERİ



Daliya

HYUNDAI

NEW WIN+
UPVC PROFILE
KAPI - PENCERE SİSTEMLERİ

NEW WIN+
UPVC PROFILE
KAPI - PENCERE SİSTEMLERİ

تولید کننده نسل جدید از پروفیل های جدید یو.پی.وی.سی

تولید کننده چسب سیلیکون ماستیک با برند **Daliya**

تهران | شهر قدس | شهرک صنعتی زاگرس

تلفن: ۰۲۱-۴۶۸۹۶۱۱۸ | ۰۲۱-۴۶۸۹۶۱۳۸

شماره: ۰۹۱۲۸۴۳۸۸۷۰ | ۰۹۱۲۸۶۹۸۴۹۸

فکس: ۰۲۱-۴۶۸۹۴۸۷۳

@Baniansanat Baniansanat

rajaee.banian@gmail.com



وبسایت



دانلود اپلیکیشن



شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان

کوپال

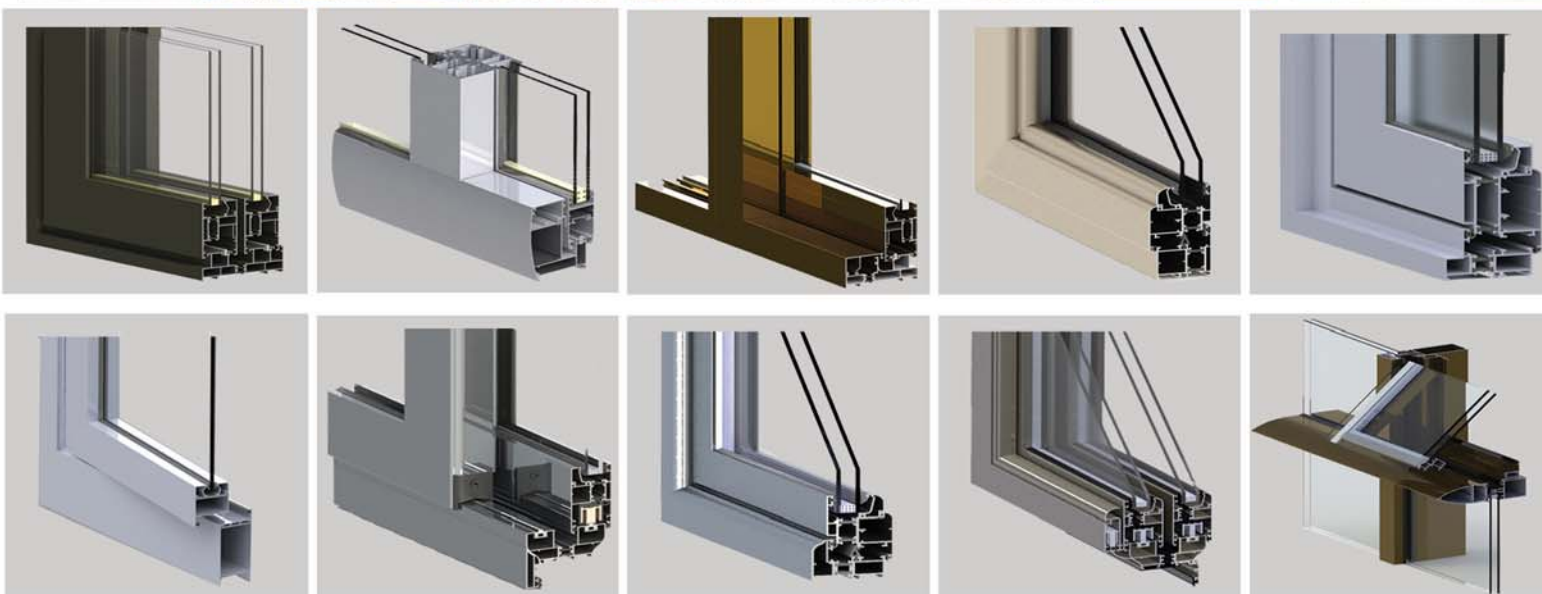


تولید کننده انواع پروفیل های ساختمانی و صنعتی

● اختصاصی - ترمال بریک - کرتین وال - فریم لس - پارتیشن - نرده

● آنادایز - الکترو استاتیک

● طراحی، مشاوره و آموزش راه اندازی سیستم های جدید درب و پنجره



ISO 9001:2015
14135887



ISO 14001:2015
14135893



ASCB(E)
Accredited
Certifying
Bodies



OHSAS 18001:2007
14135894



IRIS
14135887/1

اصفهان، نجف آباد، شهرک صنعتی منتظریه (ویلاشهر)، نبش خیابان ۱۰۳ و شهید قادری

☎ ۰۳۱-۴۲۲۹۰۴۱۴ ۰۳۱-۴۲۲۹۰۵۵۸

coopal_co@yahoo.com

www.coopal-co.com

▶ http://t.me/coopalco

📷 coopal.official



فهرست مطالب



استاندارد در و پنجره باید اجباری شود **صفحه ۳۰**

صنعت ساخت وساز در خطر ورشکستگی / وزارت صمت تماشاجی گرانی مصالح **صفحه ۳۰**

شکل گیری کمیته های نما؛ طراحان را وارد عرصه ساخت و ساز کرد **صفحه ۳۲**

نحوه عرضه مواد اولیه در صنعت پروفیل آزاردهنده است **صفحه ۳۷**

اخبار شرکت ها: آکپا، آکرول، ونوس شیشه، آلوکد، فوم، آلاکس، پنجره آسا، هافمن، وین تک **صفحه ۴۰-۴۲**

برگزاری پنجمین همایش ملی کیفیت و مشتری مداری **صفحه ۴۴**

تقدیر از برترین ها در هفدهمین جشنواره تولید ملی-افتخار ملی **صفحه ۴۵**

پیشینه ی "انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان در و پنجره ی ایران" **صفحه ۴۶**

چه کسی غبار از چهره ی بازار پیر آلومینیوم تهران پاک خواهد کرد؟ **صفحه ۴۸**

عدم وجود دانش فنی مناسب در بین تولیدکنندگان در و پنجره **صفحه ۵۲**

اخبار مسکن: پارادوکس رشد قیمت مسکن و کاهش قدرت خرید و **صفحه ۵۵-۵۸**

معرفی شرکت آلمانی شوکو **صفحه ۷۲-۷۵**

تفاوت پنجره های مورد استفاده در مناطق در معرض طوفان و سیاه باد **صفحه ۷۷-۸۰**

۳۰ سال عملکرد اثبات شده سوپر اسپیسرها **صفحه ۸۱-۸۵**

آشنایی با محصولات مورد توجه در بازار در و پنجره در سال ۲۰۱۹ **صفحه ۸۶**

تولید درب و پنجره در فضای مجازی **صفحه ۹۱-۹۴**

معرفی و بررسی انواع مختلف سیستم های شبکه کابلی **صفحه ۹۵**

نشریه اختصاصی در و پنجره و نما

حاوی اخبار، اطلاعات، مقالات آموزشی و تحلیلی و ...

سال چهارم | شماره نوزدهم | فروردین و اردیبهشت ۹۹

شماره ثبت مجوز انتشار ۷۹۱۱۴

صاحب امتیاز و مدیر مسئول

حسین سراجیان

Serajian@iust.ac.ir

مدیر پروژه

مجتبی چاره جو

سرمدیر

حسین سراجیان

همکاران این شماره

سید رضا عودی، نیکو هوشمند، میترا مظفری، سمانه خوشسرام، رعنا عودی، محدثه آرزومندی

صفحه آرا: سحر شریفی

لیتوگرافی: هزاره

چاپ: هنر آفاق

صحافی: حرم

آدرس دفتر شرقی: تهران- نارمک - دانشگاه علم و صنعت - صندوق پستی ۱۶۸۴۵-۱۳۵

تلفکس: ۷۷۲۴۰۵۰۳ - ۷۷۲۴۰۵۰۲

آدرس دفتر غربی: تهران- خیابان گیشا - نبش خیابان سی ام - پلاک ۲۲۵- طبقه ۴

تلفکس: ۲۲۹۲۴۰۲۲-۳ و ۲۲۹۲۴۷۶۲-۳

آدرس الکترونیکی:

info@namawin.ir

پایگاه خبری و بانک اطلاعاتی صنعت در و پنجره و نما:

www.namawin.com

www.namawin.ir

● استفاده از مطالب و آگهی های مجله ملزم به دریافت مجوز و ذکر مأخذ است؛ در غیر این صورت حق پیگرد قانونی برای مجله محفوظ است.

● مقالات، دیدگاه های و نظر های افراد که در این مجله می خوانید، لزوماً دیدگاه مجله در و پنجره و نما نیست.

استاندارد در و پنجره باید اجباری شود

می‌کند. دستمالچی، در گفت‌وگو با «دنیای اقتصاد» می‌گوید: متأسفانه نظارت دقیقی بر تولیدکنندگان پروفیل یوپی‌وی‌سی صورت نمی‌گیرد و از طرفی سازمان ملی استاندارد به‌رغم پیگیری‌ها، استاندارد را اجباری نمی‌کند. در حال حاضر تولید بی‌کیفیت در و پنجره تا ۴۰ درصد ارزان‌تر از تولید در و پنجره با کیفیت است؛ حداقل ضخامت پروفیل یوپی‌وی‌سی باید ۲۵/۱ سانتی‌متر باشد، اما متأسفانه تعداد شرکت‌هایی که پروفیل در و پنجره را با این استاندارد تولید می‌کنند، از تعداد انگشتان دودست تجاوز نمی‌کند. به گفته وی، شیشه‌هایی که در پنجره‌های دوجداره مورد استفاده قرار می‌گیرد، از لحاظ کیفی باید رتبه A داشته باشند در حالی که شاهد این مهم نیستیم. موضوع مهم دیگر اینکه از طبقات دهم به بالا به خاطر وجود باد و پیامدهای زلزله در ساختمان‌های بلندمرتبه و برج‌ها باید ورق گالوانیزه مورد استفاده در پنجره‌ها تقویت شود که متأسفانه این نکته تقریباً در هیچ ساختمانی مورد توجه قرار نمی‌گیرد.

امروزه بخش زیادی از انرژی در ساختمان‌ها مصرف می‌شود و متأسفانه در کشور ما این میزان سه برابر استانداردهای جهانی است. کارشناسان معتقدند اصلی‌ترین علل این معضل، فقدان فرهنگ‌سازی مناسب، ارزان بودن انرژی و استفاده از مصالح و تجهیزات بی‌کیفیت مانند پنجره‌های غیراستاندارد است. به گزارش «دنیای اقتصاد»، این در حالی است که هم‌اکنون شرکت‌های بسیاری اقدام به تولید در و پنجره یوپی‌وی‌سی دوجداره می‌کنند که استفاده از آنها تا حدود زیادی علاوه بر صرفه‌جویی در مصرف انرژی، می‌تواند از ورود سر و صدا به داخل ساختمان جلوگیری کند. البته در این میان شرکت‌هایی هم در بازار هستند که با استفاده از تجهیزات و مواد اولیه بی‌کیفیت فقط نام تولیدکننده یوپی‌وی‌سی را یدک می‌کشند و در عمل به حیثیت و حیات سایر تولیدکنندگان این صنعت خدشه وارد می‌کنند، کم‌اینکه سیدرضا اخوان دستمالچی، رئیس هیأت مدیره انجمن در و پنجره از وجود این شرکت‌ها در بازار اظهار نگرانی

دبیر کانون سراسری انبوه‌سازان:

صنعت ساخت‌وساز در خطر ورشکستگی قرار گرفت

وزارت صمت تماشای گرانی مصالح ساختمانی

بازار شود که نتیجه آن افزایش قیمت مواد اولیه است. وی با انتقاد از عملکرد وزارت صمت در نظارت بر بازار، گفت: نبود مواد اولیه و عدم کنترل در سیستم توزیع مواد اولیه برای کارخانه‌ها باعث بهم خوردن قیمت‌ها در این بخش شده است. وی گفت: این موضوع در نهایت به افزایش قیمت ساخت پروژه‌های مسکن منجر می‌شود، درواقع با این شرایط دیگر توجیه اقتصادی برای ساخت مسکن در کشور وجود ندارد. ما بحثی به نام تورم در رکود داریم که امروز بی‌سابقه شده است. وی تأکید کرد: وزارت صنعت می‌تواند با نظارت این وضعیت را ساماندهی کند اما متأسفانه فعلاً نظاره‌گر این داستان است. قطعاً به دلیل گرانی‌های اخیر پیمانکاران و مردم متضرر خواهند شد. در همین حال فرشید پورحاجت نیز اظهار کرد: وزارت صمت، وزارت راه و شهرسازی و دستگاه‌های نظارتی صنعت ساختمان کشور را به ورطه نابودی کشانده‌اند. متأسفانه همه چیز را رها کرده‌اند. وی ادامه داد: علاوه بر قیمت آهن‌آلات، سیمان نیز روند وحشتناک افزایش قیمت را سپری می‌کند و کسی هم پاسخگوی مردم نیست و با وضعیتی که به وجود آمده سازندگان مسکن به سمت ورشکستگی و تعطیلی کارگاه‌ها پیش می‌روند. دبیر کانون سراسری انبوه‌سازان با انتقاد از عدم نظارت بر روند توزیع مصالح ساختمانی در بازار اظهار کرد: کسانی که مسکن ساخته‌اند در معرض ورشکستگی قرار دارند و مسکنی را که فروخته‌اند نمی‌توانند جایگزین کنند.

دبیر کانون سراسری انبوه‌سازان با انتقاد از عملکرد وزارتخانه صمت و راه و شهرسازی در عدم نظارت بر توزیع مصالح ساختمانی، گفت: گرانی نهاده‌های ساختمانی، ساخت‌وساز مسکن را به



ورطه نابودی و ورشکستگی کشانده است. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از صما، اخیراً قیمت آهن‌آلات حدود ۲۰ درصد افزایش یافته است، مسئله‌ای که ساخت‌وسازها و برنامه سازندگان مسکن را تحت تأثیر مستقیم و البته مخرب قرار داده است. یک فعال حوزه ساخت‌وساز با بیان این‌که در بخش فولاد سه مشکل اساسی و جدی وجود دارد که دو مورد آن داخلی و یک مورد خارجی است، گفت: دولت در بحث توجیه اقتصادی به دنبال آن بود تا کمبود مواد اولیه را از طریق واردات تأمین کند و بعد تولید داخل فعال شده و علاوه بر صادرات ایجاد اشتغال نیز انجام شود. وی یادآور شد: این درحالی بود که با اعلام نرخ ۴۲۰۰ تومانی ارز، واردات فولاد توجیه خود را از دست داد. درواقع ما ظرفیت‌های خالی داشتیم که براساس محاسبه مواد اولیه و وارداتی بدون استفاده شدند. وی تأکید کرد: این کار باعث شد تا یک تقاضای غیرقابل مهاری وارد

در شورای شهر تصویب شد:

صدور پروانه ساختمانی برای پرونده‌های درانتظار

تأییدیه «کمیته نما» با اخذ تعهد اقدام سه‌ماهه

نمای تأییدشده در پروانه عملیات ساختمانی الزامی و صدور پروانه ساختمان بدون درج نمای تأییدشده در آن ممنوع است. عضو کمیسیون شهرسازی و معماری شورای شهر تهران با بیان اینکه در این شرایط اخیر و به دنبال شیوع ویروس کرونا جلسات کمیته‌های نما تشکیل نمی‌شود، اضافه کرد: اگرچه شهرداری الگویی را برای تشکیل جلسات کمیته‌ها به صورت مجازی در نظر گرفت؛ اما عملاً امکان پذیر نشد و در حال حاضر در مناطق با تعداد قابل توجهی از پرونده‌ها مواجه هستیم که این‌ها تمامی فرآیندهای لازم را طی کرده‌اند و صرفاً به دلیل اینکه جلسات کمیته‌های نما تشکیل نمی‌شود امکان گرفتن پروانه برای آنها وجود ندارد.

وی با بیان اینکه امکان این وجود نداشت که برخلاف مصوبه پیشین خود به شهرداری اجازه دهیم به صورت تعهدی عمل کنند، اضافه کرد: با تصویب طرح دوفوریتی «اعطای مجوز به شهرداری تهران برای اخذ تعهد از مالکین (ذینفعین) پروژه‌های ساختمانی برای ارائه تأییدیه نما» به منظور کاهش تردهای غیرضروری متقاضیان حوزه شهرسازی در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا» برای دو ماه به صورت تعهدی این امر به تعویق می‌افتد.

به گزارش ایسنا، نهایتاً پس از بحث و بررسی در صحن شورای شهر تهران دو فوریت طرح و کلیات آن با حداکثر آراء موافق به تصویب رسید.

رئیس کمیته معماری و طرح‌های شهری شورای شهر تهران گفت: با تصویب طرح «اعطای مجوز به شهرداری تهران برای اخذ تعهد از مالکین (ذینفعین) پروژه‌های ساختمانی برای ارائه تأییدیه نما» به منظور کاهش تردهای غیرضروری متقاضیان حوزه شهرسازی در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا» در تاریخ ۲۳ دی‌ماه سال ۹۷ مصوبه‌ای تحت عنوان طراحی، پایش و اجرای نماهای شهر تهران در شورای شهر به تصویب رسید.

وی گفت: به موجب این مصوبه در ۲۲ منطقه و معاونت شهرسازی و معماری، ۲۳ کمیته نما تشکیل شده که تصویب طرح نمای ساختمان‌ها به عنوان بخشی از فرآیند صدور پروانه برعهده این کمیته‌ها است.

وی تصریح کرد: طبق تبصره ۶ ماده ۴ مصوبه سال ۹۷ درج



کمپین نما، هویت شهر ما در منطقه ۱۸ شهرداری تهران برگزار شد

شکل‌گیری کمیته‌های نما؛ طراحان را وارد عرصه ساخت و ساز کرد

شهرداری منطقه ۱۸ برگزار می‌کند:

کمپین نما هویت شهر ما
The facade is identity of our city

گروه‌های سازندگان و طراحان منطقه ۱۸ شهرداری تهران

زمان: ۳۰ بهمن ۹۸ ساعت: ۸:۳۰ الی ۱۷

مکان: بزرگراه آیت اله سعیدی - بلوار معلم - خیابان حیدری شمالی
خیابان یاسر - انتهای پارک قائم

ساختمان معاونت حمل و نقل ترافیک شهرداری منطقه ۱۸

برگزاری کارگاه‌های آموزشی
نمایشگاه نماهای ساختمانی برتر منطقه
نمایشگاه مصالح

تقدیر از طراحان و سازندگان و اعطای گواهی

در ادامه این مراسم تعدادی از طراحان و سازندگان برتر منطقه ۱۸ با اهدای لوح سپاس تقدیر به‌عمل آمد و به شرکت‌کنندگان گواهی شرکت در کارگاه تخصصی نما اهدا شد.

برگزاری کارگاه‌های تخصصی

لازم به‌ذکر است این مراسم میزبان کارگاه‌های تخصصی با عناوین آسیب‌شناسی نماهای شهر تهران توسط دکتر علی علایی، اجرای نمای آجر توسط دکتر حمید جعفریان و تشریح راهنما و موازین طراحی نما توسط مهندس محمدمهدی عابدی بود.

بازدید از نمایشگاه نما

همچنین فیاض، شهردار منطقه ۱۸ تهران به‌همراه مهدی صالحی، مدیرکل معماری و ساختمان از نمایشگاه جانبی این مراسم بازدید کردند و و از نزدیک در جریان نحوه فعالیت‌ها و چالش‌های شرکت‌های تولیدکننده قرار گرفتند.

کارگاه و نمایشگاه شهرداری منطقه ۱۸ در راستای کمپین «نما، هویت شهر ما» با حضور جمعی از طراحان و سازندگان برگزار شد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از صما، کارگاه و نمایشگاه شهرداری منطقه ۱۸ تهران در راستای «کمپین نما، هویت شهر ما» با حضور جمعی از طراحان و سازندگان، روز چهارشنبه ۳۰ بهمن‌ماه سال ۹۸، برگزار شد.

سیدمحمد فیاض، شهردار منطقه ۱۸ با حضور در این مراسم اظهار داشت: از دیرباز معماران ایرانی بر اهمیت نما تأکید کرده‌اند و این موضوع را می‌توان در آثار فاخر معماری کشور مشاهده کرد.

وی افزود: بر خلاف بخش‌های داخلی که ملک خصوصی افراد به‌شمار می‌رود، نما حق شهروندان است و باید از معاونت معماری و شهرسازی به‌خاطر اقدامات مثبتی که درخصوص ارتقای نماهای شهری انجام داده، تشکر کنیم.



شهردار منطقه ۱۸ خاطرنشان کرد: امیدوارم در ادامه بتوانیم با توجه به فرهنگ ایرانی-اسلامی، نماهای شهری را ساماندهی کنیم و در محلات نماها را به‌سمت یکسان‌سازی سوق دهیم.

در ادامه این مراسم، مهدی صالحی، مدیرکل معماری و ساختمان شهرداری تهران نیز اظهار داشت: کمپین نما با هدف دانش‌افزایی و هم‌افزایی ذینفعان شکل گرفت و امیدوارم در ادامه با همدلی کارها را به‌نحو احسن پیش ببریم.

وی با بیان اینکه منطقه ۱۸، هجدهمین منطقه‌ای است که کمپین نما را برگزار می‌کند، افزود: شکل‌گیری کمیته‌های نما باعث شد تا طراحان دارای صلاحیت وارد عرصه شوند و لازم است عملکرد آنها به‌گونه‌ای باشد که سازندگان حتی در صورت نبود کمیته نما سراغ طرح‌های با هویت بروند.



معاملات پی وی سی را باطل کنید!

متممادی است که با تلاطمات شدید در تأمین مواد اولیه مورد نیاز خود، مواجه بوده، که از جمله می توان به روند صعودی نرخ کف عرضه گریدهای مختلف، بالاخص رزین پی وی سی گرید S65، اشاره نمود که از ۷۸۶۱۴ ریال در تاریخ ۲۷ آبان ۹۸ به ۱۰۰۹۴۹ ریال در تاریخ ۲۸ بهمن ۹۸ بالغ گردیده است.

مضاف بر این، رقابت های غیر منطقی

و خارج از قاعده ای که برای خرید گریدهای مورد نیاز صنعت، در بورس شکل گرفته، در کنار فشار بخش دولتی، در خصوص عدم امکان منطقی سازی قیمت تمام شده محصولات، نفس بخش تولید را به شماره انداخته است.

انجمن تولیدکنندگان لوله و اتصالات پی وی سی از بورس کالای ایران درخواست کرد تا معاملات پی وی سی روز ۲۷ آبان ۱۳۹۸ را باطل کند.



انجمن تولیدکنندگان لوله و اتصالات پی وی سی از بورس کالای ایران درخواست کرد تا معاملات پی وی سی روز ۲۷ آبان ۱۳۹۸ را باطل کند. که رقابت در آنها به ۴۰ درصد بالاتر از قیمت پایه بوده است

به گزارش مجله در و پنجره و نمابه نقل از انجمن تولیدکنندگان لوله و اتصالات پی وی سی، این انجمن طی نامه ای

خطاب به آقای دکتر سلطانی نژاد، مدیرعامل بورس کالای ایران تأکید کرده است: همزمان با افزایش مجدد قیمت کف عرضه، سطح رقابت برای خرید گرید S65، به بیش از ۴۰ درصد بالغ گردیده، که براساس اصول و منطق اقتصادی، تداوم این روند، فرآیند تولید را غیراقتصادی نموده و عملاً خطوط تولید را به تعطیلی کشانده است.

در این نامه آمده است: صنعت لوله و اتصالات پی وی سی، ماه های

با هدف حفظ محیط زیست و کمک به فرآیند پردازش پسماندها پسماندهای شیشه ساختمانی های تخریبی در منطقه ۱۹ بازیافت می شوند

در همین راستا نیز اداره بازیافت این منطقه با همکاری شرکت مورد تأیید سازمان مدیریت پسماند، اقدام به جمع آوری پسماند شیشه و جداسازی آنها از مبدأ تولید، از طریق اداره های شهرسازی نواحی پنجگانه می کند. براساس این گزارش مالکین ساختمان های تخریبی به منظور مشارکت در این طرح می توانند با جداسازی و جمع آوری شیشه های ساختمان و تماس با سامانه ثبت درخواست اعزام خودرو به محل، از طریق آدرس www.suntechglass.ir اقدام و در ازای تحویل پسماندهای شیشه، از شرکت مربوطه وجه نقد دریافت کنند.

پسماندهای شیشه ساختمانی های مورد تخریب، از این پس در منطقه ۱۹ بازیافت می شود. به گزارش مجله در و پنجره و نمابه نقل از خبرگزاری مهر، به منظور رفع آثار مضر و مخرب زیست محیطی ناشی از عدم جداسازی و بازیافت پسماندهای شیشه ساختمانی های تخریبی که باعث اختلاط آنها در پسماندهای شهری و عمرانی می شود، این پسماندها از مالکین این ساختمان ها خریداری و بازیافت می شود. ضمن اینکه بازیافت پسماندهای شیشه روی کیفیت کود کمپوست و محصولات استحصال شده بازیافتی از پسماندهای ساختمانی نیز تأثیر قابل توجهی خواهد داشت.

طراحی نمای ساختمان تجاری چشم تهران



به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از گروه معماری آرل، هدف پروژه چشم تهران، طراحی نما و ساماندهی دوباره یک سازه بزرگ مقیاس بود که در یکی از خیابان‌های اصلی تهران واقع شده و توسط فرشاد مهدی‌زاده طراحی مجدد شده است.

تهران امکان معاهده بین‌المللی حفظ و بهره‌برداری از منابع بیولوژیکی جهان را ندارد ولی این خیابان یکی از دو شریان‌های شهری است که بازار بزرگ تهران را به منطقه متمول شهر در نزدیکی کوه‌های شمالی متصل می‌کند.

این دو خیابان شمال به جنوب، نقشی حیاتی در رشد و توسعه فعلی تهران دارند و مراکز خرید زیادی در بافت آنها ایجاد شده است. تهران سه مرکز خرید اصلی دارد: بازار بزرگ در جنوب، مراکز خرید در شمال، و مغازه‌هایی که در بدنه خیابان‌های اصلی وجود دارند. درواقع، ساختار اصلی این خیابان‌ها را مغازه‌هایی تشکیل می‌دهند که در دو طرف آنها جداگانه فعالیت می‌کنند و از طریق پیاده‌روها به هم متصل می‌شوند.

سازه فعلی، به‌عنوان یک مرکز خرید در ۹ طبقه طراحی شده است؛ ولی با در نظر گرفتن موقعیت آن در خیابانی پر از مغازه‌های کوچک و خرده‌فروشی، چنین برنامه بزرگ‌مقیاسی در این بافت، با توجه به رفتار متفاوت آن، دوام نخواهد آورد.

واضح است که یک مرکز خرید از طریق دسترسی وسایل نقلیه به پارکینگ آن به فعالیت خود ادامه می‌دهد و این یک مزیت است که افراد بسیاری را به خود جذب می‌کند. با این حال، در این نقطه مخصوص، بقای سازه مستقیماً به ارتباط و تعامل مردم و فروشگاه‌ها بستگی دارد.

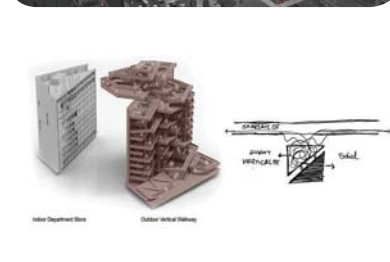
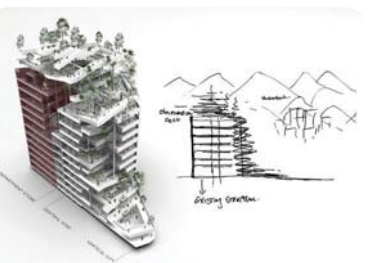
این روشی است که ساختمان چشم تهران می‌تواند در خیابان شریعتی فعالیت کند. ایجاد این ارتباط به ساماندهی و ایده‌های ایجاد بستگی دارد که کارکرد سازه را از یک مرکز خرید بسته‌بندی شده به یک خیابان عمودی تغییر می‌دهد.

برای دست‌یافتن به چنین ایده‌ای، نمای اصلی ساختمان باید رو به فضای عمومی باشد و راهرویی برای عبور و رسیدن به قسمت‌های اصلی داشته باشد.

با توجه به طراحی صورت‌گرفته برای ساختمان چشم تهران، سازه نه تنها به‌عنوان یک واحد بزرگ‌مقیاس که در بافت تزریق شده عمل می‌کند، بلکه جوابگوی تعاملات شهری است و به‌عنوان قسمتی از چرخه خیابان و رشد عمودی پیاده‌روها با مغازه‌های کوچک عمل می‌کند. این ایده از اجرا و سازماندهی خیابان‌های خرید تأثیر پذیرفته که مردم را دعوت می‌کند تا یک خیابان عمودی تا بالای ساختمان‌ها را طی کنند که منظره بی‌نظیری از شهر دارد. از نظر کاربرد، این طراحی ساختمان را به دو بخش تقسیم کرده است:

بیرونی و درونی

بخش بیرونی شامل سمتی از ساختمان به سوی بیرون آن است که درواقع یک فضای باز و عمودی با پیاده‌روها و مغازه‌های کوچک است. همچنین بخش دورنی شامل یک ساختمان تجاری با سبک‌های مختلف در هر طبقه است که ارزش‌های تجاری متفاوتی دارند.





واقعیت‌های ناگفته از سنگ نمای ساختمان در ایران

اولین و مهمترین عامل در تولید سنگ‌های تزئینی و هر محصولی، ماده اولیه است که ایران مرغوب‌ترین نوع سنگ‌ها را از معادن استخراج می‌کند. دومین عامل نیروی انسانی شاغل است که در ارتباط با آن نیز ایران جزء کشورهای جوان و با جمعیت فعال بیکار بالایی است. عامل سوم تکنولوژی و عامل چهارم آشنایی با سلیقه بازار جهانی است.

سنگ‌های تزئینی مرغوب را از استخراج به شکل سنگ و یا یک مرحله بعد از استخراج صادر می‌کنند این صادرات با قیمت‌های بسیار پایین انجام می‌شود.

ارزش افزوده این سنگ‌ها در یک فرآیند با تولیدات پایین دستی و صادرات آن به کشورهایی همچون ایران به اقتصاد این کشورها باز می‌گردد.

در این فرآیند، ماده اولیه صنعت ساختمان این کشور با قیمت ارزان از ایران فراهم می‌شود. نیروهای کار به خدمت گرفته می‌شوند، تکنولوژی تولیدات صنایع پایین دستی برحسب نیاز و سفارش به دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی تولید می‌شود.

سلیقه معماران، طراحان دکوراسیون داخلی، پیمانکاران و مهندسان معمار به کار گرفته می‌شود و به تبع این رشته‌ها، پول‌ساز معرفی می‌شوند و شکوفایی علمی را در پی می‌آورد.

در نهایت سنگ تزئینی ساختمان به عنوان محصولی نهایی وارد کشور ایران می‌شود. قیمت آن نیز با تلاطمات ارزی بسیار بالاست، اما مورد اقبال و توجه است. یکی از مهمترین موضوعاتی که امروز باید به آن توجه داشت، تأمین مواد اولیه با کیفیت برای کارخانه‌های داخلی است و در ادامه شناخت بازارهای جهانی و تولید براساس نیازهای جهانی در کنار در نظر گرفتن سرمایه برای تجهیزات ساخت محصولات با کیفیت است.

سنگ‌های تزئینی ساختمانی، کاشی و سرامیک یکی از صنایع پایین دستی و از جمله مصالحی است که در ساخت و ساز و تولید مسکن استفاده می‌شود. سنگ‌ها در دکوراسیون داخلی آشپزخانه، سرویس بهداشتی و مهمتر از همه در نمای ساختمان استفاده می‌شوند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از اقتصاد آنلاین، کیفیت سنگ نمای ساختمان در حفظ سازه از باران، برف، سرما و گرما مؤثر است و رنگ آن زیبایی بصری به سازه می‌بخشد. ساختمان‌ها در کنار یکدیگر نمای شهر را می‌سازند.

یک تحقیق میدانی از مصالح فروشی‌ها، واقعیت عجیبی را فراروی ما قرار می‌دهد، بهترین کیفیت سنگ‌های تزئینی در انواع وارداتی و از کشورهایی همچون ایتالیا است. پیمانکاران، زیبایی و کیفیت سنگ‌های خارجی را دلیل استفاده از این متریال به جای نمونه‌های مشابه داخلی عنوان می‌کنند و می‌گویند: علیرغم قیمت چندبرابری این سنگ‌های تزئینی ساختمانی، سنگ نما، کاشی و سرامیک؛ کارفرما ترجیح می‌دهد از نمونه خارجی در پروژه‌های بزرگ استفاده کند.

سنگ‌های تزئینی درجه دو، روانه کارخانه‌های تولید سنگ نما

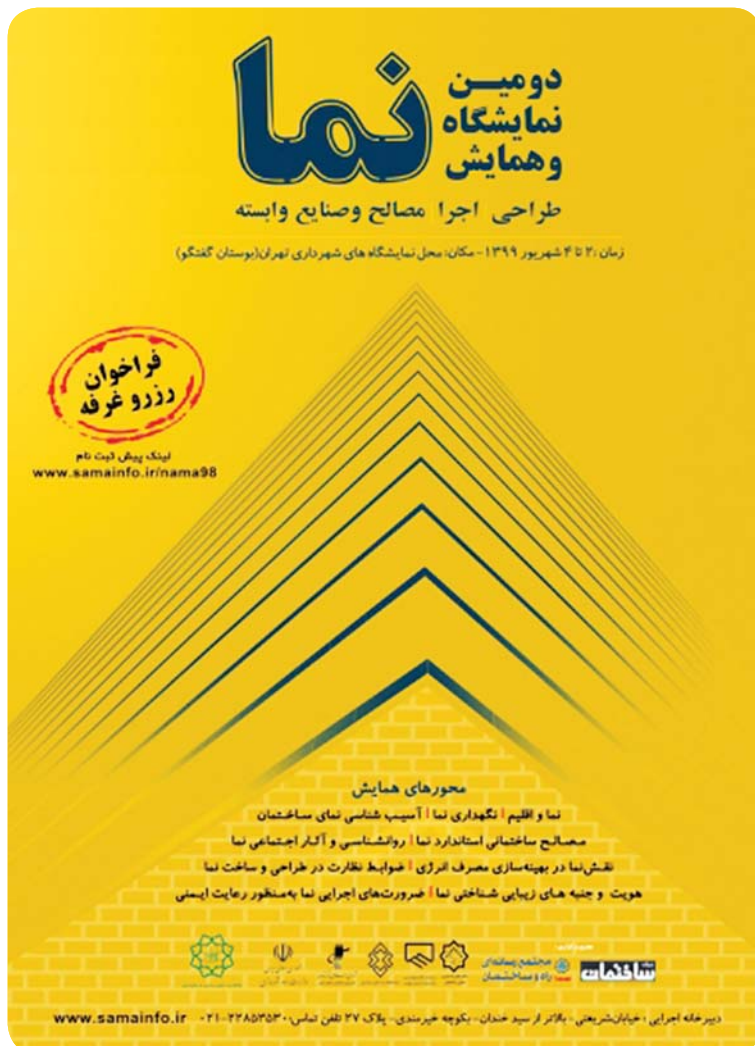
سنگ‌های تزئینی خارجی به کار رفته در ساخت مسکن از دوام بیشتری برخوردارند. مهمترین دلیل آن این است که سنگ‌های با کیفیت صادر می‌شوند و سنگ‌های درجه دو و سه به کارخانه‌های داخلی سپرده می‌شوند و در نهایت شاهد محصولات ایرانی با کیفیت پایین‌تر در بازار هستیم و تأثیر آن را تا بازارهای صادراتی شاهد هستیم.

چرا در ایران با این همه معادن بزرگ سنگ تزئینی، باید سنگ‌های ساختمانی وارداتی رتبه اول کیفیت و زیبایی را داشته باشد؟

مجتمع رسانه‌ای راه و ساختمان در سال ۹۹ برگزار می‌کند:

دومین نمایشگاه و همایش نما

(طراحی، اجرا، مصالح و صنایع وابسته)



بهره‌گیری حداکثر از روشنایی طبیعی در نماهای متداول از سوی مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی ارائه شد. «ارزیابی رفتار نماهای نوین و متداول در برابر آتش و تطبیق آن با مبحث سوم مقررات ملی ساختمان» و نیز «جزئیات اجرایی سازه‌ای نما و دیوار پشتیبان آن» و «مشکلات متداول در روش‌های جدید اجرای نما از دیدگاه انرژی و دوام»، عناوین کارگاه‌های دیگری بود که در این همایش توسط

در همین حال، یکی از مهمترین دستاوردهای «همایش نما با محوریت مصالح و جزئیات اجرایی» رونمایی از کمپین «نما، هویت شهر ما» بود. به‌طوری‌که پیروز حناچی،

با توجه به اهمیت بحث نمای ساختمان‌ها در ایجاد سیما و منظر شهری مطلوب، یکی از مهمترین فعالیت‌های مجتمع رسانه‌ای راه و ساختمان از سال ۹۷ پیگیری رفع چالش‌ها و ضعف‌های مربوط به حوزه نما با همکاری و تعامل نهادها و دستگاه‌های ذیربط بوده است. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از صما، مجتمع رسانه‌ای راه و ساختمان در بهمن‌ماه سال ۹۷ اقدام به برگزاری همایش «نما با محوریت مصالح و جزئیات اجرایی» با محورهای مهمی شامل آسیب‌شناسی نمای ساختمان از منظر جزئیات اجرایی، نگهداری نما، ضوابط نظارت در طراحی و ساخت نما، نقش نما در بهینه‌سازی مصرف انرژی و ضرورت‌های اجرایی نما به‌منظور رعایت ایمنی کرد.

در این همایش سه‌روزه که از تاریخ نهم تا یازدهم بهمن‌ماه در بوستان گفتگو برگزار شد، مسئولان مجموعه مدیریت شهری و بخش خصوصی در حوزه تولید یا واردات پوشش‌های ساختمانی، کارشناسان، اساتید دانشگاه و صاحب‌نظران حوزه معماری و شهرسازی حضور داشتند.

همایش «نما با محوریت مصالح و جزئیات اجرایی» به همت «معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران» و «مجتمع رسانه‌ای راه و ساختمان» و با همکاری ارگان‌های مختلف از جمله وزارت راه و شهرسازی، وزارت نیرو، وزارت نفت، سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان حفاظت از محیط زیست ایران، شهرداری، سازمان نظام مهندسی ساختمان و تشکل‌های مهندسی کشور برگزار شد.

گفتنی است در این همایش سه پنل تخصصی با موضوعات «مصالح در نما»، «جزئیات اجرایی اتصال مصالح نما» و «معماری خوب، نمای باکیفیت» برگزار شد.

در نمایشگاه جانبی این همایش نیز بیش از ۳۰ تولیدکننده مصالح مرتبط با نمای ساختمان، شهرداران مناطق ۲۲ گانه تهران، شورای شهر و سازمان نظام مهندسی حضور داشتند.

همچنین در همایش مذکور کارگاه‌های آموزشی شامل کارگاه «استانداردسازی اجرای آجر، نمای خشک و بهره‌وری انرژی» توسط گروه نماچین ارائه شد. کارگاه آموزشی «هنر مهندسی نما» توسط شرکت سایتال ساخت ارائه شد.

کارگاه آموزشی «جزئیات اجرایی انواع نماهای شیشه‌ای» توسط شرکت آکوم گلس و کارگاه «روش‌های کارآمد

بر همین اساس، در ادامه فعالیت‌های مجتمع رسانه‌ای راه و ساختمان در بخش نمای ساختمان‌ها، این مجتمع در نظر دارد تا در سال ۹۹ دومین همایش و نمایشگاه نما (طراحی، اجرا، مصالح و صنایع وابسته) برگزار کند. در این راستا اولین فراخوان برگزاری همایش و نمایشگاه نما (طراحی، اجرا، مصالح و صنایع وابسته) با ذکر محورهای اهداف و برنامه‌های این همایش و همچنین اطلاعات مربوط به رزرو غرفه‌ها منتشر شده است. لازم به ذکر است، در دومین فراخوان همایش و نمایشگاه نما (طراحی، اجرا، مصالح و صنایع وابسته) اعضای شورای سیاست‌گذاری و کمیته فنی معرفی خواهند شد.

شهردار تهران در این همایش ضمن رونمایی از کمپین «نما، هویت شهر ما» به این جریان پیوست. به این ترتیب با رونمایی از کمپین «نما، هویت شهر ما» در بهمن‌ماه سال ۹۷، اهداف این کمپین در سال ۹۸ اجرایی شد. ازجمله مهمترین اهداف این کمپین می‌توان به جریان‌سازی درخصوص آسیب‌شناسی نمای ساختمان، معرفی مصالح ساختمانی متناسب با الگوی بومی شهرها، مصالح ساختمانی استاندارد، معرفی نماهای برتر، روشننگری و توجیه مسئولان و مردم برای ایجاد مطالبه‌گری از سازندگان برای استفاده از نماهای الگو و نیز معرفی نماهای الگو متناسب با فرهنگ شهرها اشاره کرد.

رئیس انجمن صنایع پروفیل مطرح کرد:

نحوه عرضه مواد اولیه در صنعت پروفیل آزاددهنده است



رئیس انجمن صنایع پروفیل گفت: در حال حاضر بیشتر از کرونا مسأله دیگری که آزاددهنده است، نحوه عرضه مواد اولیه در صنعت پروفیل UPVC است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از اخبار ساختمان، حسین طوسی، رئیس انجمن صنایع پروفیل در و پنجره یوپی‌وی‌سی ایران درخصوص بازار پروفیل در روزهای اخیر گفت: شیوع بیماری کرونا تأثیرات منفی در بازار پروفیل داشته است اما این تأثیر به حدی نبوده است که واحدهای تولیدی را تعطیل کند.

وی بیان کرد: مسائل دیگری در این صنعت وجود دارد که بیشتر از کرونا آزاددهنده است و آن عرضه مواد اولیه است که این مواد جزو تولیدات پتروشیمی‌هاست. صنعت پروفیل یوپی‌وی‌سی صنعت نوپا و مدرنی است که شاید حدود ۱۲ سال بیشتر از عمر مفید آن در ایران نمی‌گذرد.

رئیس انجمن صنایع پروفیل در و پنجره یوپی‌وی‌سی ایران با بیان اینکه این صنعت یک صنعت ملی است که تأثیر مستقیم در بهینه‌سازی مصرف انرژی و همچنین جلوگیری از اتلاف انرژی در ساختمان دارد، گفت: این صنعت در شرایط تحریم و رکود تورمی آسیب زیادی دیده است. بسیاری از واحدها در این شرایط تعطیل شده‌اند و میزان تولید آن‌ها کاهش یافته است.

طوسی با بیان اینکه صنعت پتروشیمی مزیت اقتصادی کشور است که صنایع تکمیلی هم به تبع آن باید از

این مزیت اقتصادی بهره‌مند شوند، گفت: متأسفانه از ابتدای امسال ما با مشکل تأمین مواد اولیه مواجه بوده‌ایم و نیاز است که مسئولان بالادستی وارد این حوزه شوند تا مشکلات آن رفع شود.

رئیس انجمن صنایع پروفیل در و پنجره یوپی‌وی‌سی ایران بیان کرد: مشکلات این صنعت بیشتر متوجه پتروشیمی‌هاست که بیشتر تمایل به صادرات دارند.

وی افزود: پتروشیمی‌ها به مقدار لازم تولیدات خود را در بورس عرضه نمی‌کنند، این گروه با کنترل عرضه و کاهش آن سبب می‌شوند که مواد اولیه گران شود و در اختیار دلالان و واسطه‌ها قرار بگیرد.

طوسی درباره وضعیت صادرات صنعت پروفیل گفت: تولیدات داخلی کیفیت بالایی دارند و می‌توان به جرأت گفت که این محصولات از نظر کیفیت در حد استانداردهای جهانی هستند، اما به دلیل نبودن هزینه تولید محصولات صنعت پروفیل نمی‌توانیم در بازارهای خارجی رقابت کنیم.

بازاندیشی در سیر تحولات معماری معاصر ایران در تعامل با مدرنیته

توجه روزافزون به رایانه در روند طراحی معماری نقش آن را بیش از پیش پررنگ ساخته است. رایانه علاوه بر نقشه‌کشی و مدل‌سازی اطلاعات در مراحل کیفی پروژه نظیر زیبایی فرم، روابط عملکردی و ارتباطات اجزا نیز شرکت دارد. گرافیک رایانه‌ای، معماری فرافضا، معماری فراکتال و معماری دیجیتال از جمله دستاوردهای ورود رایانه به دنیای طراحی و معماری است.

معماری معاصر ایران هم‌اکنون دچار مسائلی است که از برخی گرایش‌های افراطی ناشی می‌شود. انسان معاصر در مواجهه با معماری جهانی، سنت را به دلیل برخی محدودیت‌هایش درهم شکسته است تا به نوگرایی مدرنیته پیوند یابد و در نتیجه تا اندازه‌ای از عوامل فرهنگی، اجتماعی و جغرافیایی فاصله گرفته است.

این گرایش‌ها در آموزش معماری نیز تا حدودی دیده می‌شود. دانشجویان در عصر حاضر، مجلات و کتب اروپایی و آمریکایی را مرجعی برای طراحی پروژه‌های خود در نظر دارند. استفاده از منابع هنری و علمی خارجی هرگز مذموم نبوده و بسیار مفید است اما اشکال کار در اینجا است که بدون داشتن یک پایگاه تئوریک و وقوف کامل از چگونگی تحولات و مفاهیم معماری به تقلید سطحی از آنها پرداخته می‌شود.

زمانی می‌توان از معماری به مفهوم جهانی آن سخن گفت که محصول آن حاکی از نوعی پیشرفت فرهنگی و معمارانه در سطح جهانی باشد.

آنچه در زمینه معماری و شهرسازی ایران نسبت به گذشته سیر رو به بهبود را طی کرده است؛ ترجمه و تألیفات بیشتر در این حوزه، برگزاری مسابقات معماری و شهرسازی، تهیه و اجرای طرح‌های بازنده‌سازی بافت‌های تاریخی و وجود برخی معماران صاحب ذوق است. کمک به توسعه چنین زمینه‌هایی می‌تواند معماری معاصر ایران را به گونه‌ای مطلوب در جهان کنونی معرفی کند.

رفع نواقص و کاستی‌ها و کمک به اعتلای معماری معاصر ایران، مستلزم تلاش بی‌وقفه است. در این راستا، نحوه بهره‌گیری از تاریخ و فرهنگ مهم‌ترین عامل محسوب می‌شود. تفحص در معماری سنتی و نه به کارگیری مستقیم اجزای آن مانند کاشی‌کاری، مقرنس، گنبد و ... بایستی در سطوح مختلف آموزشی، حرفه‌ای و مدیریتی انجام گردد و شناخت دقیق از مفاهیم معماری و شهرسازی حاصل شود.

امید است که در یک جامعه جهانی که عضوی از آن هستیم ارزش‌های والای معماری و شهرسازی خود را عمیقاً بشناسیم و آن را هوشیارانه در انطباق با دنیای پویا و پرتحرک امروز به کار گیریم.

در بررسی و مطالعه معماری معاصر ایران در زمان حاضر، با نوعی از تنوع‌گرایی و تعدد دیدگاه‌ها روبرو می‌شویم که شاید بتوان آن را فقدان اندیشه‌ای منسجم در معماری معاصر تعبیر کرد. به گزارش مجله در و پنجره و نمابه نقل از گروه معماری آرل، آنچه اکنون در معماری ایران مشاهده می‌شود؛ عدم الزام در توجه به داشته‌های گذشته و همسویی با معماری جهانی بر پایه خودمحوری است. از این رو طراحی پروژه‌های مختلف در مقیاس خرد تا کلان تا اندازه‌ای با اعمال سلیقه‌های شخصی و نوعی کثرت‌گرایی صورت می‌گیرد. حال در شناسایی نقاط ضعف و قوت معماری معاصر ایران این پرسش مطرح می‌شود که:

- معماری معاصر در تقابل با جریان مدرنیته تا چه حدی توانسته ارزش‌ها و هویت تاریخی خود را حفظ کند؟
 - آیا معماری معاصر توانسته به برآیندی مشترک از معماری کهن ایرانی و نوگرایی مدرنیته دست یابد؟
 - آیا معماری در زمان حاضر توانسته تکنولوژی جاری در مدرنیته را در پیشبرد اهداف معماری هویت‌گرا به کار برد؟
- اگر بخواهیم با واقع‌بینی، آنچه را اکنون در حوزه معماری در حال وقوع است مورد بررسی قرار دهیم نمی‌توانیم تأثیر رسانه و رایانه در سیر تحولات معماری معاصر ایران را نادیده بگیریم. از آنجاکه رسانه‌ها می‌توانند در زمانی کوتاه، هر نقطه از جهان را به نقطه دیگر اتصال دهند؛ به عاملی مهم در شکل‌گیری تجربه در مقیاس جهانی بدل شده‌اند. از این رو جهان حاضر، عرصه حضور پررنگ رسانه‌ها گردیده است. با گسترش ارتباطات، زندگی اجتماعی انسان معاصر نیز دچار تحولات عمیقی شده؛ به گونه‌ای که او را در جریان پیچیده‌ای از انواع ارتباطات جهانی قرار داده؛ و به تبع، نگرش او را به مسائل پیرامون خود دگرگون کرده است. این تحولات به رغم فواید بیشماری که در پویایی و تکامل زندگی بشر دارد؛ جوامع در حال توسعه را به برخی دنباله‌روی‌های افراطی و تقلیدهای سطحی و نابجا وادار ساخته است. در چنین جوامعی حضور فعال و مشارکت مستقیم در روند تولید دانش جهانی کمتر دیده می‌شود.
- از تغییرات دیگری که زندگی انسان معاصر را از همه ابعاد از جمله طراحی و معماری تحت تأثیر قرار داده است؛ گسترش استفاده از فضای سایبری است. جذابیت، سرعت و سهولت استفاده بدون نیاز به دانش تخصصی از جمله دلایلی است که کاربرد اینترنت را افزایش داده است. این درحالی است که انبوه اطلاعاتی که در فضای مجازی منتشر می‌شود با برخی برداشت‌های سطحی روبروست.



مسابقه معماری i-LAND برگزار شد

انتخاب ۱۰ طرح برگزیده مسابقه طراحی نمای ساختمان صندوق توسعه فناوری ایرانیان

مسابقه طراحی نمای ساختمان صندوق توسعه فناوری ایرانیان برگزار شد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از پایگاه اینترنتی کنفرانس الرت، این مسابقه با هدف طراحی پوسته خارجی ساختمان و نمای پروژه صندوق توسعه فناوری ایرانیان (i-LAND) واقع در پارک علم و فناوری ایرانیان با نیت احداث بنایی ماندگار، مدرن و کارآمد در استان تهران برگزار شد.

این مسابقه در سطح آزاد ملی، به صورت تک مرحله‌ای و در سطح طراحی اجمالی برگزار شده و شرکت در آن برای تمامی دانشجویان، مشاورین و مهندسين معمار آزاد بوده است. لازم به ذکر است که این مسابقه صرفاً جهت ایجاد رقابت نبوده و در صورت موفقیت طرح‌های ارسالی به مرحله اجرای طرح برنده منجر خواهد شد و برگزارکننده متعهد می‌شود هرگونه استفاده از طرح‌های ارسالی منوط به رعایت حقوق طراح باشد.

پس از داده‌کاوی آماری تیم برگزارکننده مسابقه مشخص شد در مجموع ۳۸۰۰ فرم ثبت‌نام به دبیرخانه مسابقه ارسال شده که از این تعداد ۸۴ فرم غیرقابل قبول و ۲۹۶ فرم ارسال‌شده قابل قبول بوده‌اند.

پس از بررسی هیأت داوران ۷ اثر حداقل‌های لازم را برای شرکت در داوری نداشته و در ابتدای جلسه داوری حذف شدند و ۲۴ اثر به مرحله نهایی داوری راه یافتند. از میان استان‌های مختلف کشور، استان تهران با ۹۷ شرکت‌کننده بیشترین نماینده و استان سیستان و بلوچستان با یک شرکت‌کننده کمترین نماینده را در میان استان‌های کشور داشته‌اند.

پس از برگزاری جلسه داوری و با رأی هیأت داوران مسابقه، نتایج مسابقه مشخص و ۱۰ طرح برگزیده مسابقه طراحی نمای پروژه آیلند صندوق توسعه فناوری ایرانیان اعلام شد:

رتبه‌های اول تا سوم که عنوان طرح برتر را اخذ نمودند:

خانم مهرناز سلیمانی، آقای پدرام امیدی و گروه MGM

۴- آقای سیدعلی علوی نیا

۵- آقای سهیل جهانمیری

۶- آقای سینا پرورش

۷- آقای پارسا رجایی هرندي

۸- خانم نسرين بهروزی

۹- آقای احمد یاقوتی

۱۰- آقای امین رؤسای

لازم به ذکر است که داوری آثار بر مبنای ۷ معیار ذکر شده در پیوست قوانین مسابقه به علاوه معیار رعایت ضوابط پارک علم و فن آوری ایرانیان صورت گرفت که هریک از داوران امکان تخصیص نمره‌ای از صفر تا ده به هر طرح با توجه به میزان رعایت معیار موردنظر را داشتند.

در این میان به دلیل شیوع ویروس کرونا در سطح کشور و تعطیلی ادارات به جز موارد خاص، امکان برگزاری مراسم تقدیر از طرح‌های برتر مسابقه وجود نداشته و بسته‌های یادبود طرح‌های چهارم تا دهم برای آنها ارسال شد و رتبه‌های برتر اول تا سوم به مرحله دوم مسابقه جهت اجرا راه یافتند.

"در راستای حمایت از ورزش کارگران" آکیا به کارکنان خود ۱۸۰ دستگاه دوچرخه اهدا کرد

شرکت آکیا ایران کیش ۱۸۰ دوچرخه به کارکنان خود اهدا کرد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از روابط عمومی شرکت آکیا ایران، این شرکت در راستای فعالیت‌های خود در جهت حمایت از ورزش کارگران، ۱۸۰ دستگاه دوچرخه به کارکنان خود اهدا نمود. شرکت آکیا ایران به عنوان یک مجموعه پیشرو در زمینه ترویج ورزش کارگران در سطح کشور مطرح است.

بازدید معاون اقتصادی وزیر کشور از کارخانه همارشتن

درخواست آنان با عنوان مدیریت جهادی، اقتصاد مقاومتی، رونق و تولید برگزار شد، دکتر دین پرست بیان داشت: می‌بایست از پتانسیل‌های موجود نهایت بهره‌برداری انجام شود و دولت مصمم است هرگونه موانع ضد تولید، از مسیر تولید برداشته شود؛ به نحوی که تولیدکنندگان بتوانند در وضعیت اقتصادی فعلی که ناشی از تحریم‌های ناخواسته است، با تمام توان نیاز و مایحتاج کشور را تأمین کنند.



و آزمایشگاه‌های گروه صنعتی همارشتن بازدید کردند. در این رویداد که با هدف تقویت واحدهای تولیدی استان و پیگیری

دکتر دین پرست، معاون اقتصادی وزیر کشور و مقامات همراه از کارخانه همارشتن بازدید کردند. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از روابط عمومی همارشتن، دکتر دین پرست، معاون اقتصادی وزیر کشور به اتفاق آقای جناب، ریاست سرمایه‌گذاری استان، فرماندار و امام جمعه شهرستان یگودرز و سایر مسئولان منطقه روز سه‌شنبه ۱۵ بهمن ماه ۱۳۹۸ از مجموعه خط تولید

دریافت گواهینامه فنی کیفیت محصولات برای آکرول

برند آکرول گواهینامه فنی کیفیت محصولات را دریافت کرد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، صنایع آلومرول نوین با برند آکرول پس از بررسی و تحلیل نتایج آزمون‌های انجام شده، براساس بند ۲ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، موفق به اخذ گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی ایران شد.



دریافت گواهینامه فنی کیفیت محصولات برای برند آکرول از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی ایران

"ونوس شیشه" برترین در کیفیت

در پنجمین همایش ملی کیفیت و مشتری‌مداری، ونوس شیشه به‌عنوان برترین شرکت ملی شایسته موفق به دریافت لوح زرین شد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، پنجمین همایش ملی کیفیت و مشتری‌مداری در تاریخ ۴ اسفند سال جاری در مرکز همایش‌های دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد. در این همایش از شرکت ونوس شیشه به‌عنوان برترین شرکت ملی شایسته تقدیر شد و لوح زرین کیفیت به آقای نوروزی مدیرعامل شرکت ونوس شیشه اهدا گردید.



"اطلاعیه جدید شرکت آلود" تغییر در هیأت‌مدیره آلود



آقای کمال غفاری به‌عنوان عضو هیأت‌مدیره شرکت آلود انتخاب شد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از روابط عمومی شرکت آلود، طبق آخرین جلسه هیأت‌مدیره شرکت آلود (آلود)، آقای کمال غفاری به عضویت هیأت‌مدیره در آمده و از سال ۱۳۹۹ با سمت قائم‌مقام مدیرعامل و مدیر امور قراردادهای شرکت آلود کاردینه (آلود) با این مجموعه همکاری خواهند نمود.

حضور جام ماشین (فوم اینداستری) در نمایشگاه تویاپ ترکیه

FomIndustrie
Aluminium & PVC Working Machinery



شرکت جام ماشین، عرضه‌کننده محصولات فوم اینداستری ایتالیا در نمایشگاه تویاپ ترکیه حضور یافت.

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما، شرکت جام ماشین صنعت، عرضه‌کننده محصولات و ماشین‌آلات تولید در و پنجره و نمای آلومینیومی فوم اینداستری (FomIndustrie) ایتالیا برای عرضه جدیدترین محصولات و آخرین دستاوردهای خود در نمایشگاه بین‌المللی صنعت پنجره تویاپ ترکیه که در تاریخ ۷-۴ مارس ۲۰۲۰ (۱۴ تا ۱۷ اسفند ۹۸) در محل نمایشگاه بین‌المللی تویاپ در شهر استانبول برگزار شد، پذیرای عموم بازدیدکنندگان بود.

گرامیداشت هفته درختکاری توسط آلاکس "برای آینده‌ای سبز سهمیم باشیم"

شرکت آلاکس در روز درختکاری، تعداد ۱۵۰ اصله درخت توسط هر یک از پرسنل به مسافت ۵۰۰ متر کاشت. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، شرکت آلاکس در راستای تحقق اهداف زیست‌محیطی، توسعه فضایی سبز و همچنین به‌مناسبت گرامیداشت آیین حسنه و مقدس درختکاری، با مشارکت مدیریت و کارکنان، در یک حرکت نمادین به تعداد ۱۵۰ اصله درخت توسط هر یک از پرسنل به مسافت ۵۰۰ متر کاشته شد.

"شرکت آلاکس ضمن ارج‌نهادن به این آیین زیبا، از همه کسانی که در جهت توسعه فضای سبز در سراسر کشور تلاش نمودند صادقانه قدردانی می‌نماید."

برای آینده‌ای سبز سهمیم باشیم



روز درختکاری مبارک
ALAKS

هفته درختکاری در آسا پنجره

شرکت پنجره آسا هفته درختکاری را گرمی داشت.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، پنجره آسا، تولیدکننده انواع در و پنجره و مجری انواع نماهای مدرن، در هفته درختکاری، با حضور مدیرعامل خود آقای کسائی‌فرو و جمعی از کارکنان شرکت با کاشت نهال روز درختکاری را گرمی داشتند.



مراسم یازدهمین سالگرد تأسیس شرکت آکپا ایران

با حضور مدیران و پرسنل شرکت برگزار شد

برترین مجموعه‌های تولیدی کشور به‌ویژه برند برتر در صنعت تولید پروفیل آلومینیوم کشور طی سه دوره متوالی از سال ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۶ می‌باشد، پرسنل آکپا ایران نیز باید جزو بهترین و نمونه‌ترین نفرات باشند، که حتماً هم همینگونه است.

وی در پایان سخنان خود از مدیران و مسئولین شرکت برای زحماتی که کشیده‌اند تشکر و قدردانی کرد.

در ادامه مراسم، آقای مهندس غلامرضا حکیمی، مدیرعامل شرکت آکپا ایران، با اشاره به پیشرو بودن این شرکت در صنعت تولید پروفیل آلومینیوم با وجود شرایط سخت اقتصادی در کشور گفت: آرامش پرسنل و کسب رضایت کارکنان این شرکت همواره جزو اولویت‌های اول ما بوده است و تلاش مدیریت این مجموعه ایجاد فضایی منعطف در کار به‌همراه ایجاد حس مسئولیت‌پذیری و انجام وظایف به‌نحو احسن می‌باشد.

وی با اشاره به راه‌اندازی نظام پیشنهادات در سال‌های گذشته در شرکت آکپا ایران گفت: ما از پیشنهادات سازنده و مفید همه مدیران و کارکنان در راستای توسعه شرکت و بهینه‌سازی امور مربوط به تولید استقبال می‌کنیم.

مدیرعامل شرکت آکپا ایران با نوید روزهای خوب برای آینده افزود: موفقیت و توسعه این شرکت و تولید و ارائه محصولات باکیفیت به بازار، مرهون تلاش همه مدیران و پرسنل تلاشگر شرکت بوده و امیدواریم این شرایط رو به رشد در سال‌های آینده نیز به‌شکلی پررنگ‌تر ادامه یابد.

در ادامه برنامه آقای مهندس باویلی قائم‌مقام مدیرعامل، آقای ملک‌پور مدیر فروش و بازاریابی شرکت و آقای پورولی نماینده کارگران نیز به سخنرانی پرداختند. در پایان نیز به پاس تلاش‌های آقای حکیمی مدیرعامل شرکت در راستای حمایت از کارگران در زمینه‌های مختلف، لوح یادبودی از طرف پرسنل شرکت به ایشان اهدا گردید.

مراسم یازدهمین سالگرد تأسیس شرکت آکپا ایران در تاریخ ۲۱ بهمن‌ماه ۱۳۹۸ با حضور مدیرعامل، مدیران ارشد و پرسنل مجموعه، باشکوه هرچه تمام در محل سالن نمایشگاه دائمی این شرکت در محل کارخانه برگزار گردید.



به گزارش مجله آلومینیوم به‌نقل از روابط عمومی شرکت آکپا ایران کیش: در این مراسم که با سخنرانی حاج سیروس حکیمی به‌عنوان یکی از بنیانگذاران صنعت آلومینیوم کشور و شرکت آکپا ایران آغاز گردید، حاج سیروس حکیمی رشد و توسعه شرکت آکپا ایران را مرهون تلاش‌های تمامی مدیران و پرسنل این مجموعه دانسته و با تأکید بر اهمیت کیفیت در تولید محصول، اولویت این مجموعه را تولید محصولات باکیفیت عنوان و خاطر نشان کرد: رونق در بخش فروش آکپا ایران بیش از هر چیز به‌دلیل توجه این مجموعه به تولید محصولاتی باکیفیت بالا و در حد استانداردهای جهانی است.

وی افزود: همگی باید دست به دست هم بدهیم تا با بالابردن بهره‌وری در کار و احساس مسئولیت، مجموعه‌ای لایق نام بزرگ آکپا ایران خلق کنیم. همانطور که آکپا ایران از هر لحاظ جزو



"در پنجمین همایش ملی کیفیت و مشتری‌مداری"

هافمن؛ برترین ملی در کیفیت

زرین کیفیت به مدیرعامل آن آقای دکتر حمیدیه اهدا گردید. گفتنی است؛ در راستای مراسم تجلیل از حاضرین و حامیان کیفیت در تولیدات و خدمات کشور، از آقای مهندس الماسی، مدیر کنترل کیفی هافمن نیز به‌عنوان مدیر کنترل کیفی نمونه ملی تجلیل به‌عمل آمد.

برپایی نمایشگاه جانبی در مرکز همایش‌های بین‌المللی دانشگاه شهید بهشتی، برگزاری جشنواره معرفی محصولات و خدمات درجه یک بنگاه‌های اقتصادی در حاشیه همایش از دیگر برنامه‌های اجراشده در این همایش بود.



به‌عنوان یک اصل پذیرفته‌شده "کیفیت فراگیر محصول زمینه‌ساز جلب رضایت مشتریان و عامل پایه در حصول رضایت ذینفعان یک سازمان برای رقابت‌پذیری و دستیابی به موفقیت پایدار و اساساً در زمره مسائل زیربنایی کشور است.

بنابراین در دنیای رقابتی امروز باید خود را با سازوکارهای رقابت‌پذیری در حال و آینده تجهیز نماییم و اصول نوین مدیریت و قواعد حضور در بازارهای جهانی را بیاموزیم و به اجرا درآوریم. مهمترین این اصول رعایت کیفیت در تمامی ابعاد آن اجرا و استقرار ابزارها و سیستم‌های مدیریت کیفیت الگوبرداری و استفاده از روش‌های سنجش و اندازه‌گیری معیارهای موفقیت است.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از روابط عمومی هافمن، پنجمین همایش ملی کیفیت و مشتری‌مداری با رویکرد رقابت‌پذیری و بهبود کیفیت در جلب رضایت‌مندی مشتری در تاریخ ۴ اسفندماه سال ۹۸ در محل همایش‌های بین‌المللی دانشگاه شهید بهشتی تهران برگزار گردید.

این همایش با مشارکت بیش از ۴۰۰ واحد تولیدی، صنعتی، خدماتی و بازرگانی در صنایع داخلی و استراتژیک و با حضور چهره‌های شاخص کشوری و صنعت همچون آقای حکیم عطار، مؤسس انجمن حامیان استاندارد و رئیس شورای سیاست‌گذاری همایش ملی کیفیت؛ آقای حمیدرضا فولادگر، رئیس کمیسیون ویژه حمایت از تولید ملی مجلس دهم؛ آقای احسان قمری، مدیرکل دفتر توسعه خدمات بازرگانی سازمان توسعه تجارت و دیگر چهره‌های ملی برگزار شد.

براساس ارزیابی‌هایی که با حضور کارشناسان و میزبان دبیرخانه پنجمین همایش ملی کیفیت در شرکت هافمن و واحد کنترل کیفیت و آزمایشگاه داشتند و در راستای استمرار و ارتقای کیفیت محصولات و خدمات ارائه‌شده به مشتریان این شرکت، شرکت هافمن با بالاترین امتیاز نسبت به منتخبینی همچون پتروشیمی مارون، نفت ایرانول، کیش ایر و... اولین برندی بود که تندیس

"هافمن؛ نه در شعار بلکه در عمل اهل فن هست"



تقدیر از برترین‌ها در هفدهمین جشنواره

"تولید ملی - افتخار ملی"

با حضور شرکت‌های: هافمن، وین تک و آلاکس از صنعت در و پنجره



مفتخر به دریافت لوح و تندیس ویژه این همایش شد. بر همین اساس، تندیس و لوح تقدیر این همایش به کاوه خداپرست، مدیرعامل وین تک تعلق گرفت که مهندس رضوی، به نیابت از ایشان تندیس و لوح را از دست رضا رحمانی، وزیر صنعت، معدن و تجارت دریافت کرد.



شرکت آلاکس نیز که در زمینه طراحی، تولید، فروش و خدمات پس از فروش انواع یراق آلات آلومینیومی درب و پنجره فعالیت می‌کند در این همایش به عنوان تولیدکننده برتر انتخاب و مفتخر به دریافت لوح و تندیس ویژه این همایش شد. بر همین اساس، تندیس و لوح تقدیر این همایش به آقای حکیمی تعلق گرفت.



به گزارش مجله در و پنجره و نما، هفدهمین جشنواره "تولید ملی افتخار ملی" روز دوشنبه بیست و هشتم بهمن ماه ۹۸، با حضور وزیر صنعت، معدن و تجارت، جمعی از مسئولان کشوری و شرکت‌های برتر و تولیدکنندگان برگزیده در سالن اصلی مرکز همایش‌های صداوسیما برگزار شد. در این مراسم از ۵۲ واحد برتر صنعتی در رشته‌های گوناگون تقدیر به عمل آمد.

هفدهمین جشنواره "تولید ملی افتخار ملی" در شرایطی برگزار شد که صنعتگران کشور امسال را درگیر مشکلات زیادی اعم از تأمین مواد اولیه، عدم ثبات قیمت ارز و مشکل قیمت‌گذاری، فشار هزینه‌ها، تأمین سرمایه در گردش، مشکل زیاد در دریافت مطالبات و ... بودند. این جشنواره هرساله به صورت مستمر توسط بخش خصوصی و "خانه صنعت، معدن و تجارت" به عنوان متولی برگزار شده است و اهداف اصلی آن ترویج فرهنگ مصرف کالاهای ساخت ایران و تولید ملی بوده و هست.

آقای آرمان خالقی، قائم مقام دبیرکل و عضو خانه صنعت و معدن و تجارت در این مراسم گفت: به منظور برگزاری این جشنواره؛ فراخوان‌هایی از طریق فضای مجازی، اطلاع‌رسانی‌های مستقیم انجمن‌های تخصصی و ... منتشر شد و از واحدهای علاقمند به ارزیابی فعالیت‌ها و محصولاتشان دعوت شد که اطلاعات خود را در فرم‌های مورد تأیید وزارت صمت تکمیل کرده و در این جشنواره شرکت کنند و در نهایت با تشکیل کمیته ارزیابی و امتیازدهی و جمع‌بندی‌های انجام شده؛ امروز از ۵۲ واحد برتر تقدیر به عمل آمد. وی معیار اصلی انتخاب واحدها را بررسی عملکرد هر واحد تولیدی و صنعتی به نسبت فعالیت سال قبل دانست.



در هفدهمین جشنواره "تولید ملی افتخار ملی" از شرکت پنجره هافمن، تولیدکننده موفق این روزهای پروفیل در و پنجره upvc تقدیر به عمل آمد و این شرکت توانست لوح تقدیر این جشنواره را در سبد افتخارات خود جای دهد. لوح تقدیر این همایش به هافمن، توسط مهندس مشیرفر، مدیر فروش هافمن به نیابت از دکتر بابک حمیدیه مدیرعامل هافن از دست وزیر صمت دریافت شد.

همچنین در این دوره از جشنواره "تولید ملی - افتخار ملی"، شرکت آدوپن پلاستیک پرشین، تولیدکننده پروفیل پوی‌وی‌سی وین تک به عنوان تولیدکننده برتر انتخاب و

پیشینه "انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان درو پنجره ایران"

وی ادامه داد: پنجره امروزه به غلط تنها با پروفیل آن شناخته می‌شود در صورتی که پنجره از معرفی آن آغاز می‌شود و طراحی، مواد مصرفی، محل نصب، الزامات و یراق آلات و ... همه و همه یک پنجره را می‌سازند.

در این بین ماشین آلات و نرم افزار طراحی، نرم افزار ساخت، محاسبات استاتیک و دینامیک و محاسبات انرژی و همچنین چگونگی ارجاع و ... باید وجود داشته باشد و در غیر این صورت سیستم پنجره کامل نمی‌شود و به یک پنجره استاندارد نمی‌رسیم.

حال این سؤال مطرح می‌شود که آیا این ظلم به این صنعت نیست که فقط به خود بگوئیم ما مونتاژکار هستیم و وقتی می‌خواهیم از سیستم پنجره مان حرف بزنیم تنها به ذکر پروفیل X یا Y اشاره کنیم؟ درواقع اگر سیستم پنجره درست اجرا شود، آلودگی‌های زیست محیطی کاهش می‌یابد و مصرف انرژی و آلودگی صوتی کاهش و حتی امنیت تأمین می‌شود.

آقای جلالی پور در بخش دیگری از صحبت‌های خود گفت: باید توجه داشت هیچ ارزانی بی‌علت نیست و توجه داشته باشیم که رسالت ما به عنوان انجمن تولیدکنندگان درو پنجره ایران، سازمان‌ها و ارگان‌های ذیربط، سازمان نظام مهندسی و ... با رسانه‌ها و سازندگان مسکن در این زمینه چیست؟ کاری که ما به عنوان نماینده صنعت در و پنجره در انجمن انجام داده‌ایم این بوده است که استانداردها و آئین‌نامه‌های اجرایی را تدوین کنیم و در حال حاضر هم در حال ویرایش و تدوین استانداردهای جدید در این زمینه می‌باشیم و در تدوین این آیین‌نامه‌ها که حدوداً ۴۵ آئین‌نامه تاکنون بوده است الزامات کمیته ملی استاندارد را در نظر گرفته‌ایم و این آئین‌نامه‌ها در سایت انجمن موجود است و قابلیت دسترسی دارند.

دبر انجمن کارفرمایی تولیدکنندگان در و پنجره ایران از جراید و رسانه‌های فعال در صنعت در و پنجره نیز تقاضا کرد که انجمن را در زمینه جانداختن فرهنگ کیفیت و این موضوع که "هیچ ارزانی بی‌علت نیست!" کمک و یاری نمایند تا زبان مشترک کیفیت‌مداری در همه محافل یکسان باشد و به مشتری نهایی کمک کند تا کالای باکیفیت را از کالای بی‌کیفیت تشخیص دهد.

"آگاهی" سهم ما در مشارکت برای کاهش آلودگی محیط زیست

دبیر انجمن تولیدکنندگان در و پنجره ایران گفت: کلیه فعالانی که وارد صنعت در و پنجره شده‌اند و به‌ویژه اعضای این انجمن به این موضوع توجه داشته‌اند که جدا از یک فعالیت تولیدی و صنعتی، آنچه انجام می‌دهند به نفع محیط زیست است و قرار است که محصولی تولید شود که به کاهش آلودگی‌های زیست محیطی کمک کند. حال باید دید که تولیدکننده، مصرف‌کننده و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنیم، هر یک چه سهمی یا حقوقی در این موضوع مهم دارند و متأسفانه هیچ‌یک از ما از حقوق خودمان در این زمینه آگاهی نداریم و با اینکه همگی با اطلاعات زیادی جلو می‌آییم و حرف‌های مشترک می‌زنیم ولی جایی که بحث حقوق و انتظاراتی

نشست خبری انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان در و پنجره ایران روز سه‌شنبه ۲۹ بهمن‌ماه سال ۹۸ در دفتر این انجمن برگزار شد.



گزارش از:
سیدرضا عودی

به گزارش مجله در و پنجره و نما، در این نشست خبری، آقای جلالی پور، دبیر انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان در و پنجره ایران ضمن بیان پیشینه‌ای از سابقه این انجمن با شعار "انجمن چتری برای همه" از ابتدا تاکنون گفت: در جلسات گوناگون که با اعضای هیأت مدیره انجمن داشتیم و براساس دغدغه‌هایی که در این جلسات مطرح شد، برآن شدیم که با تبیین بعضی اهداف و برنامه‌ها برای انجمن، یک سری از توقعات را برای مخاطبین مان یعنی اعضای صنف و در نگاه کلان‌تر جامعه ایجاد نماییم. وی تشکیل این جلسه را درواقع یک نوع بیان اهداف و برنامه‌های انجمن در کنار هم‌اندیشی با رسانه‌های فعال در صنعت در و پنجره برای سال ۹۹ دانست.



جلالی پور ادامه داد: از بدو تشکیل انجمن در سال ۹۱، یکسری از دغدغه‌ها، اهداف و برنامه‌ها وجود داشت؛ پس از نشست‌ها و جلسات متعدد با اعضای انجمن و برای پوشش‌دهی به این دغدغه‌ها، کمیته‌هایی را در انجمن تشکیل دادیم و برای هر یک وظایفی را نیز مشخص نمودیم.

این کمیته‌های بازرگانی در اولین مرحله آغاز شد که با رایزنی و همکاری با تأمین‌کنندگان اصلی مواد اولیه و ملزومات پروفیل به کمک اعضای انجمن آمد و به نتایج خوبی هم دست یافتیم. در ادامه نیز انجمن با تشکیل کمیته‌های حقوقی، استاندارد، فنی، رسیدگی به شکایت و ... سعی نمود دغدغه‌های گوناگون اعضای انجمن را از بین ببرد و از طرف دیگر اهداف و برنامه‌های مورد نظر انجمن را پیش ببرد. این کمیته‌ها از تمامی طیف‌های مرتبط با صنعت تشکیل شد و سعی نمود به عنوان بازوهای توانمند انجمن به کمک انجمن بیایند که حرکت بسیار مثبتی در جهت بقای صنف و بقای انجمن بود.

پنجره فقط به پروفیل نیست!

دبیر انجمن کارفرمایی تولیدکنندگان در و پنجره ایران در ادامه به بیان دیگر اهداف و رسالت‌های انجمن پرداخت و گفت: دیدگاه ما در انجمن به این صورت است که برخلاف دیدگاه برخی، یک پنجره فقط شامل پروفیل نیست، پنجره درواقع یک سیستم است و مانند هر سیستم دیگری شامل قطعات و قسمت‌هایی می‌شود که در کنار یکدیگر یک کیفیت مناسب به نام پنجره استاندارد را به ما می‌دهند.

که واحد تولیدی به اشتباه تصور می‌کند که واحد سودآوری دارد و به دلیل اشتباه در شکل محاسباتی، پس از مدتی دچار ضررهای مالی هنگفت و حتی ورشکستگی می‌شود.



به همین علت دوستان در انجمن با بکارگیری تجربیات، پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های حداکثری اعضا اقدام به جمع‌آوری متغیرها و توابع محاسباتی برای شرایط گوناگون و ظرفیت‌های تولید مختلف نموده‌اند. با بررسی و جمع‌بندی دقیق به یک رویه و درواقع فرمول نسبتاً دقیق و قابل اعتنای محاسباتی رسیده‌اند که می‌توان و علاقمندیم که آن را در اختیار صنعت و حتی عموم بگذاریم.

وی گفت: این رویه محاسباتی تمامی عوامل کلی و جزئی یک واحد تولیدی شامل ۱۲ ردیف هزینه عملیاتی پرسنلی اداری و حداقل ۲۷ ردیف هزینه عملیاتی تولیدی و اجرایی را دربر دارد و باید توجه داشت که تمامی این ۳۹ ردیف هزینه و متغیر به‌طور مستقیم در قیمت تمام‌شده تأثیرگذار خواهند بود.

جلالی‌پور گفت: ما این عملیات را صرفاً جهت سادگی محاسبه و بررسی همه‌جانبه پروسه تولید یک پنجره UPVC از لحاظ قیمتی به‌صورت نمونه ارائه کرده‌ایم و البته همین شیوه را می‌توان برای در و پنجره‌های آلومینیومی چوبی یا کامپوزیت تعمیم داد. درواقع این ۳۹ ردیف هزینه در قابل یک ماتریس قابلیت جایگذاری اعدادی دارد و نرخ‌های آن نیز براساس هزینه‌های عمومی کشور مانند حامل‌های انرژی (برق، گاز و...) تا نرخ دستمزد، بیمه، مالیات، ضرایب تورم، استهلاک و... جایگذاری می‌شود و درنهایت می‌توان در هر زمان نرخ دستمزد ساخت و تولید و اجرای در و پنجره‌ها را محاسبه کرد.

در انتهای جلسه آقای جلالی‌پور از تلاش انجمن در و پنجره برای ایجاد یک "زبان مشترک قراردادی" به‌عنوان یکی دیگر از دستاوردهای این انجمن نام برد و گفت: در بسیاری موارد دیده می‌شود که فقدان تفاهم بین کارفرما و تولیدکننده به دلیل نبود یک تعبیر یکسان از متن یک قرارداد ایجاد می‌شود و این باعث شد که انجمن در و پنجره با استفاده از تجربیات و نظرات اعضای محترم در قراردادهایشان به یک پیش‌نویس قرارداد مشترک که تقریباً تمامی دغدغه‌های مشترک تولیدکنندگان و مشتریان را از طرف دیگر دارد دست یابند که به‌زودی از آن رونمایی خواهد شد.

در این جلسه همچنین آقای مهندس کاظمی، عضو هیأت‌رئیس انجمن تولیدکنندگان در و پنجره ایران، جزئیات فرمول قیمت‌گذاری و رویه محاسباتی یک کارگاه تولیدی را برای رسیدن به حاشیه سود برای حضار با جزئیات توضیح و ارائه داد.

که باید واژه حقوق برایمان ایجاد کند، با کمی و کاستی‌های زیادی همراه است. چراکه تنها راه‌حل این موضوع مشارکت در این زمینه بین تولیدکننده و مصرف‌کننده و ایجاد زبان مشترک بین آنهاست و فعالیتی که انجمن در این زمینه سعی کرده است انجام دهد این است که مشارکتی از لحاظ تولید کیفی را ایجاد نمائیم. وی گفت برای ایجاد چنین مشارکتی شروع به تعریف و کدگذاری یک زبان مشترک نموده‌ایم تا از این طریق به یک هماهنگی برسیم. برای مثال آیا می‌دانیم که برجسب انرژی چیست و یا یک مترمربع پنجره چه سهمی در کاهش مصرف انرژی دارد؟ و یا اینکه پنجره‌هایی که می‌سازیم چه سهمی در کاهش بیماری‌های تنفسی دارد و یا چه پنجره‌هایی ماندگاری کیفی متناسب با عمر ساختمان خواهند داشت؟ پس زبان مشترک ما در انجمن برجسب انرژی و یا برجسب‌ها و دیگر نشانه‌هایی از آنچه که ذکر شد و خیلی موارد دیگر است تا مشتری نهایی بتواند با خیال راحت محصول خود را انتخاب کند و به حقوق خود نیز در این زمینه‌ها دست یابد انتظار داریم که رسانه‌ها نیز در شناسایی و معرفی این نشانه‌ها و کلید واژه‌ها ما را یاری رسانند.



سهم انجمن در بازار عرضه و تقاضا:

آقای جلالی‌پور در ادامه به بازار در و پنجره کشور اشاره کرد و گفت: انجمن این توان را دارد که نیاز بازار داخلی را با قدرت هرچه تمام‌تر تأمین کند و هیچ کم و کاستی از لحاظ تهیه و تولید پنجره باکیفیت در مجموعه انجمن وجود ندارد و این قدرت در انجمن وجود دارد که به‌عنوان یک بازوی کمکی در اختیار نهادهای حکومتی و دولتی زیربست باشد و این آمادگی را اعلام می‌داریم که با پتانسیل‌های بالقوه‌ای که انجمن دارد می‌تواند در ساخت پروژه‌های بزرگ و کلان گوناگون و یا نوسازی بافت‌های فرسوده دولت و یا نهادها را کمک و یاری بخشد و درنهایت پنجره‌ای تولید شود که پس از تحویل انجمن در و پنجره پاسخگوی همه‌جانبه آن از لحاظ کیفی و فنی باشد.

توابع چند مجهولی قیمت یک پنجره:

دبیر انجمن کارفرمایی تولیدکنندگان در و پنجره در ادامه بحث درمورد موضوع قیمت‌گذاری پنجره به صحبت پرداخت و این موضوع را شاید مهمترین و چالشی‌ترین مشکل تولیدکنندگان در و پنجره در حال حاضر دانست و آن را به حل توابع چندمجهولی تشبیه کرد و گفت: اگر یک تولیدکننده بتواند این مجهول‌ها را در این توابع به‌درستی تشخیص دهد و حل کند می‌تواند امیدوار به سودآوری واحد تولیدی خود باشد و گاهی حتی دیده می‌شود

شاید فردا بهتر باشد!

چه کسی غبار از چهره بازار پیر آلومینیوم تهران پاک خواهد کرد؟



گزارش از:
سیدرضا عودی

را نیز انجام می‌دهد. وی در مورد وضعیت بازار آلومینیوم می‌گوید: چیزی که مشخص است در حال حاضر همه اصناف دچار رکود و ضعف هستند اما صنفی مانند آلومینیوم به دلیل اینکه بیشتر با صنعت ساختمان درگیر است و صنعت ساختمان هم از صنایعی است که بیشتر از دیگر صنایع دچار

مجله در و پنجره و نما - در هفته‌های پایانی سال گذشته، خبرنگار باشگاه آلومینیوم سری

به مرحله قلعه‌مرغی تهران زد تا حال و هوای بازار قدیمی آلومینیوم تهران را جویا شود.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، خبرنگار نوشته است: وارد خیابان که می‌شوی انگار نه انگار وارد خیابانی شده‌ای که فروشندگان آن قرار است در و پنجره و ورق و دیگر قطعات آلومینیومی به تو بفروشند. نه صدای اره‌ای می‌آید و نه تکاپو و شلوغی دیده می‌شود. آنچه هم که بیشتر از همه توی ذوق می‌زند، چهره‌های درهم و سکوت خاصی است که فروشندگان و فعالان این خیابان به خود گرفته‌اند.

رکود شده است پس صنف آلومینیوم و به‌طور کلی در و پنجره اوضاعش بدتر از بسیاری از اصناف است و البته از زمانی که به دلایل مختلف از جمله قیمت، صنف upvc هم به بازار اضافه شده این رکود خیلی بیشتر هم شده است و بیشتر واحدها و تولیدکنندگان و فروشندگان با ۲۰ درصد توان و ظرفیت خود مشغول به‌کارند و ۸۰ درصد سهم همین بازار ضعیف را upvc گرفته است.

اما به هر حال در مقاطع اختصاصی و یا برخی مقاطع دیگر فعالیت وجود دارد اما خیلی کم و محدود بوده و حتی این روزها محدودتر هم شده است و با توجه به این شرایط، همه ما سعی می‌کنیم شرایط را تحمل کنیم به امید روزی که این بازار جانی دوباره بگیرد.

مقدم می‌گوید: به‌واقع این روزها اصلاً از کاسبی خبری نیست و با

کمی جلو رفتیم از پشت شیشه مغازه‌ها و ورودی دکان‌ها نگاهی به داخل آنها انداختیم؛ بیشتر این آدم‌ها را که قبل‌تر کمتر نشست می‌دیدیم یا نشسته و سر در گوشی‌ها یافتیم و یا در حال خوردن جای با چهره‌ای درهم!

تعداد زیادی از مغازه‌ها هم که تغییر کاربری داده بودند به محصولات یوپی‌وی‌سی! بعضی هم که کلاً تعطیل!

چه برسر این بازار آمده است! چه بلایی برسر کاسبی‌ها یشان!

به‌نظر می‌رسد که غبار غم و فرسودگی بر همه جا نشسته است!

یکی‌شان ما را که دید از پشت میز تکانی خورد و به خیال اینکه مأمور مالیاتی یا چیزی مثل آن هستیم، فضای سوت و کور کارگاه و مغازه خالی‌ش را نشانمان داد و پرسید از کدام اداره هستید؟ خیالش که راحت شد، گفت: فقط هستیم که چراغمان روشن بماند؛ شاید فردا بهتر باشد!

• آقای حمیدرضا مقدم، یکی از فروشندگان خیابان قلعه‌مرغی می‌گوید: خدا را شکر که توانسته‌ایم تا امروز لنگ نمانیم ولی به‌واقع اوضاع سخت و غیرقابل تحمل شده است.

مقدم که تولیدکننده مقاطع آلومینیومی است، علاوه بر اکستروژ آلومینیوم خدمات دیگری چون رنگ و ریخته‌گری



مقدم در پاسخ به این سؤال که "مشتری نهایی چطور باید محصول باکیفیت را از بی کیفیت تشخیص دهد"، گفت: به طور کلی معمولاً قیمت، اولین فاکتوری است که می توان از روی آن جنس درجه ۲ را تشخیص داد و عموماً جنس های ارزان، کیفیت بالایی ندارند اما وقتی محصول رنگ می شود، امکان تشخیص را برای مشتری نهایی و معمولی از بین می برد.

وی در پایان گفت: به طور کلی در چند وقت اخیر هر روز، هر ماه و هر سال اوضاع بدتر شده است و هیچ اتفاقی هم رو به بهبود نبوده است و تا زمانی که اقتصاد و به ویژه ساختمان دوباره رونق نگیرد، نمی توان به تغییر اوضاع امیدوار بود و ما تولیدکنندگان و فروشندگان همه کار کرده ایم که اوضاع را تغییر دهیم، اما بی فایده بوده است.

• منصور خلیج زاده تولیدکننده قدیمی دیگری بود که با ما به گفتگو پرداخت؛ وی که از اعضای اتحادیه آلومینیوم کاران هم هست، گفت: در حال حاضر بیشتر تولید کشور ما در هر رشته ای توسط بنگاه های کوچک و خرد انجام می شود؛ یعنی اگر برای مثال تأمین قطعه ایران خودرو را نیز در نظر بگیریم، ممکن است چند قطعه اصلی را در کارخانه های بزرگ بسازند ولی باقی آن توسط همین کارگاه های کوچک تأمین می شود. یعنی این کارخانه بزرگ خود به تنهایی قطعاتش را تولید نمی کند، یا باید آنها را وارد کند و یا از تولیدکنندگان کوچک تهیه کند. لذا این بنگاه ها نباید رها شوند و باید از آنها حمایت شود. اما متأسفانه اینگونه نیست و تازه انواع و اقسام مشکلات و موانع هم بر سر راه آنها قرار می گیرد.

• تولیدکننده دیگری نیز گفت: شرایط زمانی خراب می شود که یا خود مردم به قانون عمل نکنند و یا خود قانون کامل و درست نباشد و اصطلاحاً فاسد باشد.

حال اگر مردم به قانون عمل نکنند می توان آنها را با ابزارهایی مجبور به رعایت قانون کرد اما وقتی خود قانون ایراد داشته باشد نمی توان به اصلاح امور امید چندانی داشت.

اوضاع آلومینیوم در حال حاضر نیز همینگونه است و نمی توان در شرایط فعلی امید چندانی به اوضاع بهتر داشت.



امید و انگیزه خاصی به سمت محل کار نمی آیم. وی در پاسخ به این سؤال که "آیا با توجه به شکل بازار امروز و تغییر رویکرد بازار و اقتصاد نباید به فکر تغییر روش و یا توسعه کار بود"، گفت: واقعاً در شرایط فعلی این کار جوابگو نیست.

چراکه زمانی امکان توسعه کار وجود دارد که تقاضا در بازار بیش از عرضه باشد و وقتی که در و پنجره ها خیلی مصرف و تقاضایی ندارند و برخی محصولات دیگر ما نیز به شکل فصلی و عموماً در بهار و تابستان مورد استقبال قرار می گیرند، اصلاً حتی امکان فکر کردن به موضوع توسعه کار را برای ما نمی گذارند.

موضوع دیگری هم که متأسفانه در شرایط رکود اتفاق می افتد بعضی کم فروشی ها و یا استفاده از ضایعات و یا شمش های عراقی است که به شکل رقابت ناسالم خود را در بازار نشان می دهند و سعی می کنند که با تولید و فروش کالای بی کیفیت اما ارزان، بازار را دردست خود بگیرند که با فلسفه کاری ما از روز اول فاصله داشته است و لذا امکان رقابت را از لحاظ اخلاقی از ما می گیرد.





مدیر فروش شرکت آلوپن:

سهم بازار پروفیل را از دست دادیم

مدیر فروش شرکت آلوپن گفت: گرچه کیفیت محصولات داخلی در زمینه در و پنجره و نما از بسیاری از شرکت‌های ترکیه‌ای برتر است اما اقدامی در جهت منع واردات نیز صورت نگرفت و به این ترتیب، مشکل تأمین مواد اولیه و واردات در و پنجره، موجب شد که سهم عمده بازار داخلی را از دست بدهیم.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، محرم اسماعیل‌پور در گفت‌وگو با فلزات آنلاین اظهار داشت: شرکت آلوپن، مسلماً با موانع و چالش‌های زیادی مواجه است؛ به‌خصوص در سال گذشته که برای تأمین مواد اولیه از طریق بورس مشکلات بسیاری داشتیم، همچنین نوسانات شدیدی درخصوص قیمت مواد اولیه وجود داشت که تمام فعالیت تولیدی ما را تحت‌الشعاع قرار داد. با اینکه در سال جاری مشکلات تأمین مواد اولیه، تا حدودی برطرف شده و قیمت‌ها به ثبات رسیده است؛ اما سهم بازار را از دست داده‌ایم.

وی بیان کرد: مشکلات تأمین مواد اولیه موجب شد که کشورهای همسایه همانند ترکیه، سهم بیشتری از بازار را به‌دست آورند و همچنین چند پروژه تولید در و پنجره و نما در کشور به شرکت‌های ترکیه‌ای واگذار شد که این امر برای شرکت ما که در سال‌های گذشته، سابقه صادرات به کشورهای اروپایی (آلمان، هلند و اسپانیا) داشتیم، مناسب و خوشایند نیست.

• بنگاه‌های کوچک و تازه تأسیس، بازار را آشفته کرده‌اند

مدیرفروش شرکت آلوپن توضیح داد: علاوه بر مشکلات تأمین مواد اولیه، شرایط اقتصادی پروژه‌ها نیز نابه‌سامان شد و بنگاه‌های کوچکی در این مدت ایجاد شدند که شیوه‌های پرداختی متعددی را پیشنهاد دادند. با اینکه برخی از شرکت‌های معتبر و قدیمی همچون شرکت ما این موضوع را که حد استاندارد پیش‌پرداخت اولیه

چقدر باید باشد را رعایت می‌کنیم اما شرکت‌های کوچک تازه‌تأسیس این موضوع را رعایت نمی‌کنند و گاهی شاهد بوده‌ایم که قراردادهای قسطی را عقد کرده‌اند که موجب شده بازار خریدوفروش پروفیل آشفته شود.

اسماعیل‌پور ادامه داد: درنهایت یا باید در پروژه‌ها با شیوه‌ای که بنگاه‌های کوچک پیشنهاد داده بودند، شرکت می‌کردیم و یا باید آن قراردادها را فسخ می‌کردیم. وضعیت بازار به‌گونه‌ای بود که ما مجبور شدیم راه دوم را انتخاب کنیم و بخش وسیعی از سهم بازار را از دست بدهیم.

وی تصریح کرد: در زمینه طراحی و مهندسی سیستم‌های در و پنجره به‌دلیل اینکه هیچ‌گونه مرجع استانداردی در کشور وجود نداشت که بتواند پنجره‌ها را آزمایش کند، از دانش فنی ضروری کشورهای اروپایی استفاده کردیم و در این خصوص از شرکت ALUK ایتالیا کمک گرفتیم.

مدیرفروش شرکت آلوپن افزود: در این ۱۵ سال، سعی کردیم که سیستم‌های در و پنجره را به‌روزرسانی کنیم و با روش‌های نوین، توانستیم پروژه‌های مختلف و موفقی را در کشور اجرا کنیم. همچنین با کمک شرکت lilli ایتالیا که تنها شرکتی است که در زمینه ساخت نمای شیشه‌ای بدون سوراخ فعالیت می‌کند، توانستیم این طرح را در کشور در سایزهای مختلف ایجاد کنیم و پروژه‌های بزرگی همانند پروژه CIP فرودگاه امام خمینی را با استفاده از این روش، احداث کردیم.

اسماعیل‌پور مطرح کرد: در زمینه اجرایی نیز دفتر فنی مهندسی در اختیار داریم و در طراحی‌ها از نقشه‌برداری ازبیلست (As Built) استفاده می‌کنیم. همچنین تمام موارد باد، زلزله و... در طراحی‌ها لحاظ می‌شود.

وی خاطرنشان کرد: از سال ۱۳۵۳ فعالیت خود را در زمینه

بین رفت و در حال حاضر تنها با شرکتی در کویت همکاری داریم؛ اما اگر مناسبات بهبود پیدا کند، این توانایی را شرکت ما دارد که میزان صادرات خود را افزایش دهد.

• به داخلی سازی قطعات و یراق آلات روی آورده ایم

مدیر فروش شرکت آلوپن تصریح کرد: برخی از قطعات و یراق آلات حساس که امکان ساخت و تولید آن در داخل کشور را نداریم، وارد می کنیم اما قادر به ساخت بخش اعظم قطعات و یراق آلات در کشور هستیم و به داخلی سازی آن قطعات روی آورده ایم.

اسماعیل پور اذعان کرد: در زمینه پروفیل و مقاطع شرکت های تولید کننده بی شماری فعال هستند که مطابق استانداردهای اروپایی فعالیت می کنند؛ به همین خاطر، لزومی ندارد که در زمینه در، پنجره و پروفیل واردات داشته باشیم و باید در ابتدا از واردات محصولاتی که داخلی سازی شده است، جلوگیری کنیم.

وی در پایان گفت: در شرکت، قطعات صنعتی همانند قطعات پزشکی، خودرو، لوله های آب، روشنایی و یخچال را نیز تولید می کنیم و همچنین ماشین های آتش نشانی که با آلومینیوم ساخته می شود را در شرکت آلوپن همانند نمونه های مشابه آلمانی، تولید کردیم. شهرداری این خودروهای آتش نشانی که دارای ۱۲ قطعه و اتاق آلومینیومی است را پس از انجام آزمایش های لازم، از ما خریداری کرد و تاکنون توانسته ایم ۱۰۰ دستگاه خودروی آتش نشانی را تولید و به فروش برسانیم.

تولید پروفیل در و پنجره آغاز کردیم و خط تولید این شرکت، توسط آمریکایی ها ساخته شده است و تمام مراحل ساخت شامل اکستروژن، آندایزینگ و پادروکوتینگ را نیز در اختیار داریم.

• اداره استاندارد هیچگونه دانشی در زمینه استاندارد سازی در و پنجره ها ندارد

مدیر فروش شرکت آلوپن اظهار کرد: اداره استاندارد در مورد در و پنجره ها عملکرد خوبی نداشته است؛ به گونه ای که پروفیل های متفرقه از شرکت های کوچک را استاندارد اعلام می کند. این در حالی است که اداره استاندارد هیچگونه دانشی در این زمینه ندارد و سال ها می شود که کنترل و نظارتی بر فعالیت های شرکت های تولید کننده دیده نمی شود.

اسماعیل پور بیان کرد: ظرفیت اسمی شرکت ۱۱ هزار تن در سال است که با توجه به قدمت کارخانه، در حال حاضر امکان تولید پنج هزار تن در سال را داریم. شرکت دو دستگاه پرس ۱۸۰۰ تنی و ۲۰۰۰ تنی آمریکایی دارد که هر سال برنامه تعمیرات و بازسازی این دو دستگاه را انجام می دهیم و با استفاده از این دستگاه ها، توانسته ایم پروفیل های گلخانه ای طویل زیادی را به اسپانیا، هلند و آلمان صادر کنیم؛ به طوری که میزان صادرات شرکت به ۱۲۰۰ تن رسیده بود.

وی عنوان کرد: به دلیل مشکلات بانکی و مبادلات ارز و همچنین تحریم ها، صادرات ما به کشورهای اروپایی از

فعالیت کمیته های نما به مدت دو ماه تعطیل شد

طرح دو فوریتی اعطای مجوز به شهرداری تهران برای اخذ تعهد از مالکین پروژه های ساختمانی برای ارائه تأییدیه نمای ساختمان به منظور کاهش تردهای غیر ضروری متقاضیان حوزه شهرسازی در راستای مقابله با شیوع کرونا با پیشنهاد کمیسیون شهرسازی و معماری شورای شهر تهران به تصویب اعضای شورا رسید.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از اقتصاد آنلاین، با پیشنهاد کمیسیون شهرسازی و معماری شورای شهر تهران به منظور کاهش تردهای غیر ضروری متقاضیان حوزه شهرسازی و در راستای مقابله با شیوع کرونا، فعالیت کمیته های نمای مناطق تا پایان اردیبهشت ماه ۹۹ تعطیل شد و بدین ترتیب مالکین و ذینفعان هنگام دریافت صدور پروانه متعهد می شوند تا پس از گذار از دوران بحران شیوع بیماری، نسبت به کسب تأییدیه نما اقدام کنند.





رئیس هیأت مدیره شرکت سایتال ساخت مطرح کرد: عدم وجود دانش فنی مناسب در بین تولیدکنندگان در و پنجره



سختگیرانه در طراحی ساختمان به منظور توجه به هویت است. در وضع این قوانین هیچ توجهی به علم روز و ماهیت اصلی فرهنگ ایرانی نشده است. برخی‌ها به اشتباه استفاده از بعضی مصالح خاص در نمای ساختمان را مترادف با در نظر گرفتن هویت اسلامی و ایرانی قلمداد می‌کنند و استفاده از برخی دیگر را برابر با عدم توجه به این موارد می‌دانند که نگرشی کاملاً غلط است. هویت ایرانی همواره با علم و دانش هم‌راستا بوده و این مهم را باید در کنار وضع قوانین در نظر گرفت.

مادر شرکت سایتال ساخت بر این باور هستیم که استفاده از مصالح سبک و مدرن در کنار Pattern های سنتی گام مهمی در جهت تلفیق معماری نوین و سنتی است. تولید این مصالح سبک مانند GFRC ها نیاز به دانش به‌روزی دارد که ما با تکیه بر نیروی فنی جوان و با راه‌اندازی دپارتمان تحقیق و توسعه توانستیم این قابلیت را کسب کنیم. همچنین، استفاده از ماشین آلات مدرن با قابلیت برشکاری و خم‌کاری‌های خاص از اقدامات دیگری است که با واردات تجهیزات و دستگاه‌های مربوطه توانسته‌ایم به انجام برسانیم.

• نظر شما در مورد وجود رشته‌ای تخصصی در حوزه در، پنجره و نما چیست؟

متأسفانه هنوز رشته تحصیلی و یا حتی واحد آکادمیکی در این خصوص در آموزش عالی تدوین نشده است؛ در صورتی که با نگاه اجمالی به دانشگاه‌های معتبر جهان و آیین‌نامه‌های مرتبط با این موضوع، در می‌یابیم که در کشورهای پیشرفته تا چه اندازه به این حوزه اهمیت داده شده است.

در حال حاضر، شرکتی مثل سایتال ساخت با استفاده از پتانسیل‌ها و نیروهای فنی که در اختیار دارد، اقدام به استفاده از منابع و مراجع خارجی نموده و با انتقال دانش فنی از شرکت‌های معتبر اروپایی شروع به رفع این نقص نموده است. البته ما همیشه اعلام کرده‌ایم

علی‌رغم رونق بازار در و پنجره، چالش‌های متعددی برای تولیدکنندگان وجود دارد که مانع از پیشرفت سریع این صنعت می‌شود. یکی از مباحث مهم در حوزه ساختمان‌سازی، جلوگیری از اتلاف انرژی است؛ استفاده از تکنولوژی در این راستا، باعث شده تا حوزه‌های پنجره‌سازی و عایق‌کاری ساختمان تا حد زیادی پیشرفت داشته باشند.

به گزارش مجله آلومینیوم مهندس آرژ فداکار، رئیس هیأت مدیره شرکت سایتال در گفت‌وگو با فلزات آنلاین مشکلات صنعت در و پنجره را تشریح کرده است؛ متن این گفتگو را می‌خوانیم:

• در شرایط کنونی، وضعیت بازار در و پنجره چگونه است؟

با توجه به رکود اقتصادی و تحریم‌ها علیه کشور، سرمایه‌گذاران مایل به سرمایه‌گذاری در داخل کشور نیستند و متأسفانه در سال‌های اخیر، شاهد خروج سرمایه از صنعت بوده‌ایم. صنعت ساخت و ساز هم از این قاعده مستثنی نبوده و علی‌رغم نیاز همیشگی به مسکن، در حال حاضر این صنعت و به دنبال آن حوزه تولید در و پنجره نیز با رکود مواجه شده است. به این ترتیب، به خاطر نقش اساسی که این حوزه در ساختمان‌سازی ایفا می‌کند، باید با برنامه‌ریزی دقیق و اتخاذ تدابیر اقتصادی، در جهت حفظ بازار در و پنجره گام برداشت.

• مهم‌ترین چالش‌هایی که صنعت در و پنجره‌سازی با آن مواجه است، چیست؟

چالش‌های متعددی در صنعت در و پنجره‌سازی کشور وجود دارد که مشکلات بی‌شماری را برای فعالین این حوزه ایجاد کرده است. علاوه بر نوسانات قیمت مواد اولیه که یکی از معضلاتی است که همواره با آن مواجه بوده‌ایم، توزیع پروفیل‌ها و مقاطع تقلبی در بازار، عرضه محصولات غیراستاندارد با برچسب‌های خارجی، عدم وجود دانش فنی مناسب در بین تولیدکنندگان داخلی، از موانع و مشکلاتی بوده که در این حوزه وجود دارد و در سال‌های اخیر، در دسرساز شده است.

علاوه بر این، عدم پرداخت صورت وضعیت‌ها توسط کارفرماها به خصوص کارفرمایان دولتی و نیمه‌دولتی بسیار متداول شده است که بیشترین مشکل را برای پیمانکاران به وجود می‌آورد.

در خصوص پتانسیل‌های موجود در این صنعت نیز می‌توان به راه‌اندازی انجمن در، پنجره و نما اشاره کرد؛ این انجمن می‌تواند مقدمه‌ای برای شکوفایی هرچه بیشتر این صنعت باشد. همچنین با توجه به ارزان بودن خدمات فنی و مهندسی، خدمات تولیدی، دستمزد نیروی مهندسی و اجرایی در کشور، می‌توان امیدوار باشیم که با گذر از شرایط تحریم و افزایش دانش فنی در این زمینه، از قطب‌های اصلی این صنعت و از صادرکنندگان محصولات و خدمات در این زمینه باشیم.

• آیا در زمینه تلفیق معماری نوین و سنتی اقدامی انجام داده‌اید؟

یکی از معضلات به وجود آمده در این صنعت، وضع قوانین

اتمام آن پروژه و به دست آوردن تجارب کاری مناسب، کاملاً آماده به کار در بازار بین المللی هستیم. یکی از اهداف اصلی شرکت، حضور در پروژه های بین المللی است که در آن ها می تواند به درآمد بالاتری برسد.

با توجه به کاهش ارزش پول ملی و به تبع آن بالا رفتن ارزش ارز، قیمت ارائه خدمات در شرکت های ایرانی به لحاظ بین المللی کاهش یافته است. آموزش نفقات فنی و مهندسی، استفاده از نرم افزارهای بروز، به کارگیری ماشین آلات مدرن و برنامه ریزی صحیح در خصوص تولید، حمل و نصب المان ها تماماً مواردی بوده که در انجام کارهای بین المللی لازم و ضروری است.

• آیا قوانین فعلی کشور برای صادرات محصولات تولید شده، مانعی ایجاد کرده است؟

قوانین پیچیده ای در خصوص صادرات مازاد تولید بعد از حصول اطمینان از عدم نیاز بازار داخلی و همچنین رفع تعهدات ارزی صادرکنندگان وجود دارد که ظاهراً دولت در حال تنظیم بخش نامه هایی است که تا حدودی از این محدودیت ها می کاهد.

• به جز تأمین مواد اولیه، انجام چه اقداماتی بیشترین هزینه را برای شما در بر دارد؟

معمولاً هزینه تأمین مواد اولیه، اصلی ترین هزینه شرکت است؛ اما بعضی از هزینه های پیش بینی نشده ای وجود دارد که در کار خلل و وقفه ایجاد می کند. از این هزینه ها می توان به حوادث کار اشاره کرد که با تجهیز نمودن و رعایت کلیه نکات HSE می توان حوادث را به حداقل کاهش داد. از دیگر هزینه های پیش بینی نشده نیز می توان به تغییر مدیریت پروژه ها اشاره کرد که یکی از مشکلات اساسی در پروژه های دولتی است؛ به گونه ای که همواره با تغییر مدیریت حتی نقشه های پروژه نیز تغییر می کند.

• قیمت و کیفیت پروفیل های خریداری شده در سال جاری تغییری کرده است؟

در سال جاری تنها از شرکت های معتبر، پروفیل خریداری کرده ایم که البته افزایش قیمت بسیار زیادی را شاهد بودیم؛ اما شرکت های تولید کننده پروفیل، به هیچ عنوان کاهش کیفیت نداشته اند.

• پیش بینی شما در خصوص میزان فروش محصولات خود چیست؟

با توجه به اینکه مجموعه سایتال ساخت در حال پیشرفت است و با سرمایه گذاری که در زمینه نیروی انسانی و تجهیز دپارتمان های فنی و مهندسی، تحقیق و توسعه، برنامه ریزی و کنترل پروژه و ساخت و تولید انجام داده ایم، همچنین ماشین آلات بسیار مدرن و پیشرفته ای خریداری کرده ایم و با بهینه کردن هزینه ها با توجه به روش های مدیریتی PMBOK، فکر می کنیم تقاضا برای محصولات این مجموعه قطعاً بیشتر خواهد شد.

• در شرایط رکود اقتصادی موجود در کشور، چند درصد از واحدهای تولیدی در و پنجره غیر فعال یا تعطیل شدند؟

آمار دقیقی در خصوص تعطیلی مجموعه های تولیدی در و پنجره ندارم اما می توان تعداد آن ها را عدد قابل توجهی در نظر گرفت. رمز موفقیت ما در این زمینه همانگونه که اشاره شد، تقویت هرچه بیشتر نیروی انسانی و تجهیزات است.

که می توانیم با تمام توان در کنار استادان مجرب صنعت ساختمان کشور اقدام به تدوین استانداردهای مناسب و متناسب با قابلیت های اطمینان کشور کنیم و حتی در این خصوص اقدام به برگزاری کارگاه های آموزشی در شهرداری ها کرده ایم.

عدم وجود رشته تحصیلی در زمینه در و پنجره، به این معنی است که ضرورت توجه خاص به این موضوع درک نشده است.

از طرفی به علت کمبود دانش فنی در کشور، همچنان کارفرمایان اصرار به استفاده از مشاوران خارجی در پروژه های خود دارند.

در درجه بعدی، به دلیل در اختیار نداشتن دانش فنی لازم در کشور، بازار تشنه کشورهای همسایه را نیز از دست می دهیم. البته نفقات فنی و مهندسی شرکت سایتال ساخت همگی آموزش های لازم را در خصوص این صنعت دیده اند اما این نیروها برای تقاضای صنعت کشور، کافی نیستند.

• طراحی و مهندسی تا چه اندازه در این حوزه اهمیت دارد؟

دنیا ی امروز، دنیا ی فن آوری و دانش است و در کشورهای مدرن، طراحی و مهندسی جزو اولین اقدامات به شمار می آید.

ما با بهره وری از بیشترین تعداد مهندس با تجربه و نیروی فنی متخصص و آموزش دیده در مقایسه با شرکت های مشابه در مسیر اعتلای این صنعت در حرکت هستیم و همواره طراحی و مهندسی را نقطه قوت خود در این صنعت و در گامی فراتر در صنعت ساختمان کشور می بینیم.

نقشه برداری، محاسبات دقیق سازه ای براساس بارهای مرده و زنده، باد، زلزله و غیره، تهیه طرح های اجرایی با توجه به موقعیت و امکانات سایت، استفاده از متریا ل های سبک، انجام محاسبات طراحی و سفارش گذاری با استفاده از نرم افزارهای روز دنیا، تهیه روش های اجرا، تهیه برنامه زمان بندی با توجه به منحنی سود به هزینه و محاسبات انرژی تنها قدم های اولیه ای است که باید در طراحی و مهندسی یک پروژه در صنعت در و پنجره در نظر گرفته شود و گام های بعدی منوط به استفاده از دانش های مدرن و نگاه به مقوله تحقیق و توسعه می شود.

متأسفانه به علت عدم وجود قوانین صحیح در حوزه در و پنجره، شاهد این موضوع هستیم که بسیاری از مجریان بدون اطلاع و علم به این موارد، به این حوزه ورود پیدا کرده و به فعالیت می پردازند.

گرچه در ابتدای امر به ظاهر ورود این افراد موجب کاهش هزینه ها شده اما مسلماً عواقب بسیار سنگینی را به همراه دارد که جبران این موارد بعضاً چند برابر پروژه اصلی هزینه به همراه خواهد داشت.

وضع قوانین صحیح و رتبه بندی شرکت های فعال در این صنعت به لحاظ فنی و مهندسی، تجهیزات و تجربه کاری می تواند اولین گام برای جلوگیری از این هزینه های هنگفت باشد که متأسفانه علی رغم تمام تلاش ها در این زمینه ظاهراً منافعی برای بعضی ها وجود دارد که هنوز این امر محقق نشده است.

• آیا در بازارهای بین المللی تاکنون حضور داشته اید؟

بله، یکی از پروژه های بزرگ و سرآمد شرکت سایتال ساخت در کشور عراق است؛ زمانی که در مناقصه این پروژه پیروز شدیم، اقدام به تأسیس کارخانه دوم خود کردیم. در آن مقطع توانستیم گام های اساسی در راستای گسترش شرکت برداریم. با توجه به

باید حتماً از آلومینیوم

برای در و پنجره‌های بیمارستانی استفاده شود

استفاده کنیم و نتایج خوبی از این اقدام گرفتیم. مدیرعامل شرکت مهندسی افتخار صنعت نما اظهار کرد: در سال گذشته در قراردادهایی که با کارفرمایان و پیمانکاران در زمینه خدمات مهندسی و نما منعقد کردیم، اطلاعات کارشناسی و اجرایی به‌روز را در اختیار آن‌ها قرار دادیم زیرا زمانی که شرکتی در این حوزه فعالیت خود را آغاز می‌کند، به لحاظ اینکه در و پنجره و نما، یک صنعت جدید و نوین است، بسیاری از شرکت‌ها عملکرد و فعالیت کاملی ندارند، به‌طور مثال یک شرکت ماشین‌آلات تولید در و پنجره را در اختیار دارد؛ اما فاقد دانش فنی تولید آن است یا دانش تولید را دارد؛ اما نمی‌تواند برش و ساخت دستگیره را انجام دهد، همچنین ممکن است شرکتی نصاب کرتین‌وال باشد؛ اما دانشی در زمینه محاسبات نداشته باشد. حوزه فعالیت شرکت ما این است که به همکاران کمک کنیم تا سطح کیفی تولیدات خود را بهبود ببخشند و بتوانند سطح دانشی خود را افزایش دهند تا بتوانند در پروژه‌های بزرگ‌تر شرکت کنند.

افتخار در پایان گفت: کارفرماها و پیمانکارانی که در زمینه در و پنجره‌های بیمارستانی فعالیت می‌کنند، عموماً به دنبال کاهش هزینه‌ها هستند؛ به همین خاطر، به جای پنجره‌های آلومینیومی به دنبال نصب پنجره‌های UPVC می‌روند، در صورتی که در محیط‌های بیمارستانی، ویروس‌هایی وجود دارد که علاوه بر اینکه در فضا پخش هستند، بر روی اجسام نیز قرار می‌گیرند، به همین خاطر باید از مصالح و محصولات در بیمارستان‌ها استفاده کنیم که قابلیت تمیزشوندگی داشته باشند، در و پنجره UPVC امکان پاک‌سازی ندارد، اما این امکان برای در و پنجره‌های آلومینیومی وجود دارد که اگر حرفه‌ای‌تر به این قضیه نگاه شود، امکان رشد صنعت آلومینیوم نیز فراهم می‌شود.

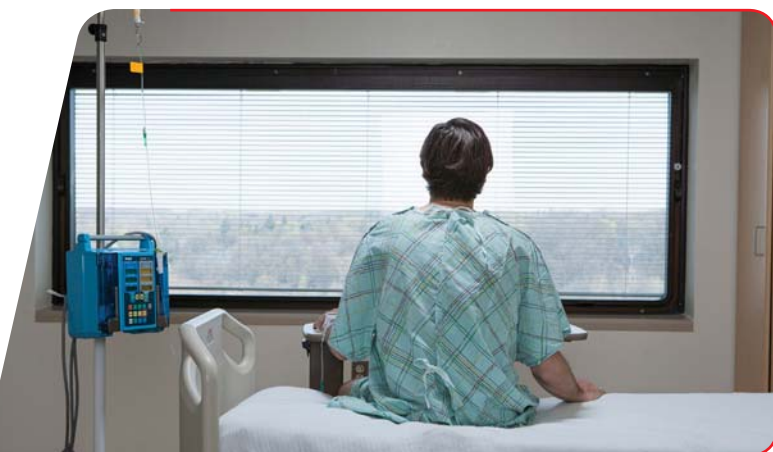
مدیرعامل شرکت مهندسی افتخار صنعت نما گفت: کارفرماها به‌منظور کاهش هزینه‌ها در برخی از شرایط ممکن است تصمیمات اشتباهی بگیرند که دلیل اصلی این سهل‌انگاری افراد، داده‌ها و اطلاعات ناقصی است که به‌علت جدید بودن حوزه در و پنجره در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد؛ یکی از بزرگ‌ترین اشتباهاتی که در این حوزه شاهد آن هستیم، استفاده از در و پنجره‌های UPVC در بیمارستان‌ها است، در صورتی که در بیمارستان‌ها باید تنها از آلومینیوم استفاده شود زیرا آلومینیوم قدرت پاک‌شوندگی بهتری دارد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از فلزات آنلاین، مهدی افتخار اظهار داشت: حدود ۱۰ سال است که در زمینه ارائه خدمات مهندسی در بخش‌های سازه، نما و در و پنجره فعالیت می‌کنیم و نماینده رسمی فروش شرکت بندبنی در کشور هستیم.

وی توضیح داد: عموماً کارفرماها اطلاعات و دانش فنی کمی درباره‌ی نمای خشک یا کرتین‌وال دارند و پیمانکاران نیز هرکدام به‌روش خود، محصولی را معرفی می‌کنند که در نهایت، این امر موجب سردرگمی کارفرما می‌شود و این سردرگمی موجب سوق یافتن آن‌ها به انتخاب اشتباه و یا پیروی از روابط به‌جای ضوابط می‌شود؛ به همین خاطر، بیش از ۸۰ درصد مواقع، کارفرما تصمیم اشتباه می‌گیرد؛ اما با توجه به اینکه شرکت ما، در حوزه مهندسی فعالیت می‌کند ما می‌توانیم نقش تسهیل‌کننده یا روان‌کننده یا کاتالیزور را داشته باشیم.

مدیرعامل شرکت مهندسی افتخار صنعت نما خاطرنشان کرد: به‌راحتی می‌توانیم آن چالش‌ها و موانعی که بین کارفرما و پیمانکار وجود دارد را در سریع‌ترین زمان ممکن، برطرف کنیم. در برخی مواقع، کارفرما تصور می‌کند هزینه اضافه‌ای بابت طراحی و مهندسی اینگونه پروژه‌ها صرف کرده، درحالی‌که این هزینه برای یک مقطع زمانی کوتاه است و از هزینه‌های بعدی جلوگیری می‌کند.

افتخار افزود: حدود پنج سال است که در حوزه طراحی و مهندسی سیستم‌های در و پنجره، به جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها پرداخته‌ایم و از نرم‌افزارهای مختلفی در این بخش استفاده می‌کنیم. همچنین استانداردهای به‌روز دنیا و قوانینی که در کشور وجود دارد را به‌صورت یک بسته درآورده‌ایم و حتی برخی از استانداردهای بین‌المللی که در کشور رواج چندانی نداشت را ترجمه و استفاده می‌کنیم. وی ادعان کرد: توانستیم از نرم‌افزارهایی که تنها در سازه به‌کار می‌رفت، برای مقاطع و پروفیل‌های آلومینیومی



مدیرعامل گروه سرمایه گذاری مسکن:

اجرای روش BIM برای اولین بار در پروژه های انبوه سازی کشور

آن جلوگیری از دوباره کاری ها و اسراف در مصالح ساختمانی است. وی افزود: طراحی منطبق با اقلیم و سازوکار کنترل کیفیت از دیگر رویکردهای گروه سرمایه گذاری مسکن است که در دستورکار قرار گرفته و تأثیر قابل توجهی در ساخت مبتنی بر موقعیت جغرافیایی و ارتقای کیفیت پروژه ها دارد.

این مقام مسئول در گروه سرمایه گذاری مسکن گفت: همچنین در تلاش هستیم تا برای اولین ضمانت نامه کیفیت را برای پروژه های گروه سرمایه گذاری در کل کشور صادر کنیم تا در ۳۰ سالگی فعالیت گروه، اولین پروژه دارای ضمانت نامه کیفیت رونمایی شود.

ظهیری با اشاره به برنامه ریزی برای انضباط مالی در گروه نیز گفت: ۴۴ میلیارد تومان زیان مالی تلفیقی در سال مالی منتهی به آذرماه سال ۹۶ در سال مالی ۹۷ به ۴۰ میلیارد تومان سود تلفیقی تبدیل شد و امسال نیز این سود تلفیقی به دو برابر افزایش می یابد.

مدیرعامل گروه سرمایه گذاری مسکن با بیان اینکه متأسفانه طول عمر ساختمان ها در کشور بین ۲۵ تا ۳۰ سال است، گفت: عمر مفید ساختمان باید ۵۰ سال باشد که در این زمینه نیز گروه سرمایه گذاری مسکن افزایش کیفیت و طول عمر پروژه ها را در دستورکار خود قرار داده است.

مدیرعامل گروه سرمایه گذاری مسکن، با تأکید بر اینکه در فرآیند کیفی سازی پروژه ها در نظر داریم با دو رویکرد «صرفه جویی در منابع و انرژی» و «افزایش طول عمر ساختمان ها»، بهره وری را در کنار توسعه کمی پروژه ها ارتقا دهیم، گفت: در حوزه مدیریت مصرف انرژی و



مصالح ساختمانی استفاده از روش مدلسازی اطلاعات ساختمان (Building information Modeling) را در دستورکار قرار دادیم. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از پایگاه خبری بانک مسکن - هیئینا، مدیرعامل گروه سرمایه گذاری مسکن با بیان اینکه روش BIM تاکنون توسط سازندگان به صورت تک پروژه ای اجرا شده است، گفت: ما در گروه سرمایه گذاری مسکن در نظر داریم به عنوان اولین انبوه ساز و توسعه گر این روش را به صورت جامع و گسترده در پروژه های انبوه سازی اجرایی کنیم که یکی از مهمترین ویژگی های

استفاده از نور خورشید برای خنک کردن ساختمان ها!!!

دما در محیط کاهش می یابد. شنها می افزاید: ماده ای که ما می سازیم به دو شکل است، اول به صورت رنگ که می توان آن را روی هر سطحی به کار برد، دوم به صورت لایه نازک که می توان آن را رول کرده و همانند فویل آلومینیوم روی سطح قرار داد.

این استارت آپ در حال انجام آخرین تست های خود روی این فناوری است. این شرکت انتظار دارد که محصولات خود را اوایل سال ۲۰۲۱ وارد بازار کند. هرچند برخی از شرکت ها، اولین سفارش های خود را در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۰ دریافت خواهند کرد و می توانند پوشش دهی محصولات خود را آغاز کنند.



یک تیم استارت آپی با استفاده از فناوری نانو، پوششی ایجاد کرده که می تواند نور خورشید را جذب و با طول موج های بالاتر نشر دهد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از خبرگزاری مهر، سولکولد (SolGold) استارت آپ فعال در حوزه فناوری نانو است که از پوشش نانو مقیاس برای بهره برداری از نور خورشید به منظور خنک کردن استفاده می کند. این سامانه می تواند فضای داخل ساختمان، خودرو و حتی داخل لباس را خنک کند.

تغییرات آب و هوایی عواقب ناگواری برای کره زمین در پی دارد. پیش بینی می شود که دمای کره زمین طی سال های آتی روند افزایش خود را ادامه دهد که این موضوع روی الگوهای بارش در کشورهای مختلف تأثیر مستقیم خواهد داشت.

از این رو، استارت آپی به دنبال استفاده از نور خورشید برای خنک کردن فضاهای داخلی ساختمان است.

یارون شنها، بنیان گذار و مدیرعامل شرکت سولکولد می گوید: شرکت سولکولد از فناوری نانو برای ایجاد پوششی استفاده می کند که قادر است نور خورشید را برای خنک کردن داخل خودرو، ساختمان، هواپیما، پوشاک و حتی قطعات الکترونیکی استفاده کند.

وی افزود: ماده جاذبی که این استارت آپ تولید کرده می تواند نور خورشید را جذب و آن را با طول موج های بالاتری نشر دهد؛ بنابراین،

قیمت هر متر مسکن در تهران بیش از ۴ میلیون تومان افزایش یافت! ترمز افزایش قیمت مسکن کشیده می شود؟

ارز، این پیشران بازار ایران با رشد قیمت مواجه شد و به تبع آن قیمت سکه و مسکن و خودرو و ... نیز رو به افزایش نهاد. تعداد معاملات مسکن در آذرماه و دی ماه افزایشی را نسبت به ماه های قبل تجربه کرد اما در نهایت رکورد همیشگی پایان سال با وضعیت رخ داده در اثر شیوع کرونا، سبب شد معاملات مسکن با افت شدیدی مواجه شود. خصوصاً آنکه مشاوران املاک نیز در رسته مشاغل غیرضروری قرار گرفته و تعطیلی آنها در ابتدای فروردین اعلام شد.

بازار مسکن تهران به کدام سو می رود؟

مسکن امسال گران می شود یا ارزان؟ این سئوالی است که بسیاری این روزها مطرح می کنند، سئوالی که البته پاسخی صریح بدان نمی توان داد. متوسط قیمت هر مترمربع واحد مسکونی در تهران در فروردین ماه سال گذشته برابر با ۱۱ میلیون و ۴۱۷ هزار تومان بود که در ماه پایانی سال به ۱۵ میلیون و ۶۵۸ هزار تومان افزایش یافته است. این رشد قابل توجه، البته این روزها زیر علامت سوال بزرگی قرار گرفته است، چراکه شیوع کرونا سبب شده است بخش مهمی از خریداران فعلاً تقاضای خود را وارد بازار نکنند. برخی معتقدند در این شرایط احتمال تکرار وضعیت سال گذشته در بازار وجود دارد.

در سال گذشته متوسط قیمت مسکن در اردیبهشت ماه با رشدی یک میلیون و سیصد هزار تومانی به طور متوسط به ۱۲ میلیون و ۷۱۲ هزار تومان در هر مترمربع رسید. مسکن در ماه های پس از آن وارد کانال ۱۳ میلیون تومان شد اما از نیمه مرداد شرایط رو به تغییر گذاشت و قیمت ها با کاهشی آشکار مواجه شد. قیمت توسط هر مترمربع واحد مسکونی در تهران در شهریورماه در کانال ۱۲ میلیون قرار گرفت و تغییرات قیمتی در این کانال سه ماه به طول انجامید تا اینکه معادلات در بازار دستخوش تغییر شد و بار دیگر مسکن پیشروی در کانال ۱۳ میلیون تومان را آغاز کرد و تا پایان سال به نیمه کانال پانزده میلیون تومان رسید.

برخی معتقدند کاهش شدید تقاضا در کنار نامعلوم بودن زمان پایان کرونا می تواند سبب شود تقاضا در کف قرار داشته باشد. همین امر می تواند در نیمه اول سال به کاهش قیمت ها منجر شود. در کنار این تحلیل های فعالان بازار بر این نکته استوار است که رشد شدید قیمت ها سبب شده است بسیاری توان وارد کردن تقاضای خود به بازار را نداشته باشند از این رو کاهش تقاضا در کنار فعال شدن پروژه مسکن ملی می تواند ترمز رشد قیمت ها را بکشد.

قیمت مسکن در حالی افزایشی بیش از ۴ میلیون تومان در هر مترمربع را به طور متوسط در تهران پذیرا شده است که بررسی ها نشان می دهد بازار مسکن یکی از کم رونق ترین و کم مشتری ترین سال های خود را پشت سر گذاشته است. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از خبر آنلاین، در سال گذشته حجم معاملات مسکن با افت شدیدی همراه بود، به طوری که در شهر تهران نزدیک به ۸۴ هزار قرارداد خرید و فروش منعقد شد که در قیاس با سال قبل از آن کاهشی نزدیک به ۳۵ درصد را نشان می دهد.

بازار مسکن ایران اما به رغم کاهش شدید معاملات، با افزایش ۶۷ درصدی قیمت همراه بود، اتفاقی که بسیاری از کارشناسان بدان رکود تورمی لقب می دهند.

مسکن یکی از مهمترین کالاها در سبد مصرفی خانوار ایرانی است که بخش مهمی از درآمد خانوار را از آن خود می کند. از این رو خرید خانه، یکی از اولویتهای اصلی خانوارها در ایران محسوب می شود چراکه غالباً میزان رشد اجاره بها از تورم پیشی می گیرد و در بسیاری موارد اجاره یک واحد مسکونی در منطقه ای متوسط چندین برابر حداقل دستمزد مصوب آب می خورد.

این وضعیت سبب شده است سیاست های دولتی همواره توجهی ویژه به مسکن داشته و تورم آن را مدنظر قرار دهند. افزایش شدید قیمت در سال ۱۳۹۷ و خروج مسکن از دسترس طبقه متوسط در کنار کاهش قیمت ارز در بازار سبب شد در نیمه اول سال گذشته، قیمت مسکن روندی کاهشی را تجربه نماید. در برخی از مناطق تهران، این ریزش قیمت حتی به ۵ میلیون تومان در هر مترمربع نیز رسیده بود و فعالان بازار معتقد بودند پول لازم ها بیش از این رقم نیز حاضر به تخفیف هستند اما از اواخر آبان ماه با تغییر قیمت بنزین سیگنال های اقتصادی نیز تغییر کرد.



پارادوکس رشد قیمت مسکن در کنار کاهش قدرت خرید



متوسط قیمت مسکن به حدی افزایش یافته که قدرت خرید بیش از نیمی از متقاضیان مصرفی مسکن با آن تناسب ندارد، حال سوالی که مطرح است چرا باید قیمت مسکن افزایش داشته باشد؟

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از عصر ساختمان، گزارش اخیر بانک مرکزی نشان داد که مسکن برای مردم حتی در دوران رکود و پایین بودن قدرت خرید و اوضاع و احوال بد اقتصادی همچنان یک کالای سرمایه‌ای است.

در یک سال اخیر سطح متوسط قیمت مسکن در تمام نقاط تهران به حدی افزایش یافته که قدرت خرید بیش از نیمی از متقاضیان مصرفی مسکن با آن تناسب ندارد. در این شرایط بسیاری از معاملات انجام شده در این بازار از جنس غیر مصرفی و از ناحیه سفته‌بازان و سوداگرانی است که به دنبال کسب سودهای کلان از معاملات مکرر در شرایط ناآرام قیمتی هستند.

وقتی بانک مرکزی در گزارش اخیر خود اعلام کرد که متوسط قیمت مسکن وارد کانال ۱۴ میلیون تومان شده، اکثر متقاضیان مصرفی و واقعی خرید مسکن از این رشد قیمت مسکن جا خوردند و این سوال مطرح شد که مگر چه اتفاق خاصی در بازار رخ داده که قیمت‌ها باید مجدداً رشد کند؟

اگرچه بانک مرکزی در این گزارش خود به افزایش معاملات مسکن در حد بیش از ۲۰ درصد اشاره کرده است اما این رشد قیمت در این وضعیت که قدرت خرید مسکن پایین است دور از ذهن فعالان این بازار و حتی املاکی‌ها بود.

رشد قیمت مسکن در زمستان غافلگیرکننده بود

لطفی یکی از اعضای هیأت مدیره اتحادیه املاک گفت: تمام دود این رشد قیمت مسکن که مشخص نیست بر چه مبنایی صورت گرفته به چشم املاکی‌ها می‌رود چراکه همگان تصور می‌کنند که افزایش قیمت مسکن کار املاکی‌ها است در صورتی که با افزایش قیمت مسکن رکود معاملات در بازار حاکم می‌شود. اکثر مشاوران املاک عنوان می‌کنند که این رشد قیمت تا حدودی غافلگیرکننده بود.

قدرت خرید متقاضیان مسکن پایین است؛ چرا قیمت‌ها رشد کرد؟

برخی از املاکی‌ها نیز معتقد هستند که جو روانی ایجاد شده در بازار مسکن در دو ماه اول زمستان تا حدودی شک‌برانگیز است. مگر نه اینکه قدرت خرید متقاضیان مسکن پایین است پس چرا قیمت‌ها رشد کرده است؟

صفری یکی از مشاوران املاک در منطقه جنوب تهران گفت: از روزی که شهرداری سختگیری زیادی برای ساخت و ساز کرده قیمت واحدهای مسکونی نوساز گران‌تر شده است. وی می‌گوید: اگر روند ساخت و ساز بدین شکل کاهشی باشد بدون شک قیمت مسکن در روزها و ماه‌های آتی باز هم افزایش می‌یابد.

این مشاور املاک ادامه داد: این روزها سازندگان مسکن به جای اینکه با تجمیع زمین بتوانند یک ساختمان هفت طبقه احداث کنند شهرداری به آنها مجوز شش طبقه هم به سختی می‌دهد؛ وقتی سازنده سودی در ساخت و ساز نداشته باشد بدون تردید از ورود به عرصه ساخت خودداری می‌کند.

برخی از فعالان بازار مسکن نیز به خبرنگار فارس می‌گویند که سوداگران مسکن ظاهراً این روزها با همدستی برخی از بساز بفروش‌ها قصد دارند با این حربه که قیمت تمام شده مسکن افزایش یافته قیمت مسکن را گران کنند.

جوسازی بساز بفروش‌ها برای بالا بردن قیمت مسکن موضوع تازه‌ای نیست

در این خصوص سعید سعیدیان رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران با بیان اینکه رشد قیمت مسکن و قیمت تمام شده جوسازی سازنده‌ها است، گفت: جوسازی بساز بفروش‌ها برای بالا بردن قیمت مسکن موضوع تازه‌ای نیست. به نظر می‌رسد نبود قانون مالیات بر عایدی سرمایه باعث



راه و شهرسازی درباره عمل به این قانون کوتاهی کرده است.

وی ادامه داد: اگر قیمت تمام شده مسکن مهر را با قیمت مسکن ملی مقایسه کنید خواهید دید چقدر تفاوت قیمتی در این دو طرح وجود دارد که اصلاً قابل مقایسه با یکدیگر نیستند.

برنامه‌های میان مدت و بلندمدت برای کاهش قیمت تمام شده و بالابردن قدرت خرید

اما فردین یزدانی، کارشناس اقتصاد مسکن با تأکید بر اینکه در کوتاه مدت نمی‌توان برای بالابردن قدرت خرید مسکن اقدام کرد، گفت: برنامه‌های میان مدت و بلندمدت برای کاهش قیمت تمام شده تولید می‌تواند به مرور قدرت خرید متقاضیان مسکن را بالا ببرد.

یزدانی تصریح کرد: قبلاً هم بارها گفته‌ام دولت نمی‌تواند اقدامی برای بالابردن قدرت خرید متقاضیان مسکن در کوتاه مدت انجام دهد، پس وقتی رشد منفی در اقتصاد داریم اعطای تسهیلات تنها برای خرید نیز موجب افزایش قیمت می‌شود.

وی با تأکید بر اینکه بالابردن تسهیلات خرید مسکن می‌تواند منجر به رشد قیمت شود گفت: دولت می‌تواند با ارائه برنامه‌های میان مدت و بلندمدت نسبت به بالابردن قدرت خرید مسکن اقدام کند و این برنامه می‌تواند در راستای کاهش قیمت تمام شده مسکن پیاده شود.

وی افزود: وقتی قیمت تمام شده مسکن برای سازندگان کاهش یابد علاوه بر اینکه عرضه مسکن پاسخگوی تقاضا خواهد شد بلکه بازار مسکن به نوعی رقابتی شده و عرضه مسکن افزایش می‌یابد. حال در این وضعیت قدرت خرید مسکن هم به مرور خود را با وضعیت وفق داده و خود را با آن هماهنگ خواهد کرد.

صنعتی سازی قدرت خرید متقاضیان را بالا می‌برد

مصطفی قلی خسروی، رئیس اتحادیه مشاوران املاک نیز در پاسخ به این سوال که چگونه قدرت خرید متقاضیان مسکن افزایش می‌یابد، گفت: اگر دولت قصد دارد قدرت خرید متقاضیان مسکن را بالا ببرد، باید در کنار پرداخت تسهیلات مناسب مسکن به صنعتی سازی به گونه ای توجه کند که باعث شود تا ساخت و ساز از حالت سنتی سازی خارج شود.

وی افزود: وقتی زمان ساخت و ساز کاهش می‌یابد، قیمت تمام شده نیز برای سازندگان روند نزولی به خود می‌گیرد و در نتیجه سازندها نمی‌توانند مسکن را با این فرض که قیمت تمام شده بالا رفته است، گران به فروش برسانند. به نظر می‌رسد این روزها برخی سوداگران و برخی سازندها در تلاش هستند تا علیرغم پایین بودن قدرت خرید متقاضیان قیمت تمام شده مسکن را بالا جلوه دهند تا به نوعی بر طبل گرانی مسکن بکوبند.

شده تا این روزها دوباره سوداگران در بازار مسکن خودنمایی کرده و جولان بدهند.

اما سوداگران چه کسانی هستند؟ در دوره ای از روزهایی که قیمت مسکن لحظه ای افزایش می‌یافت انگشت اتهام به سمت بانک‌ها بود. نکته ای که اخیراً فرزانه اصلانی، مدیرکل دفتر اقتصاد مسکن وزارت راه و شهرسازی نیز به آن اشاره کرده و گفت که ورود برخی بانک‌ها به بخش مسکن منجر به بیش تر شدن تعداد واحدهای خالی از سکنه و حتی رشد قیمت شده است.

موضوعی که بارها رئیس اتحادیه مشاوران املاک به آن اذعان کرده و گفته بود بزرگترین سوداگران مسکن بانک‌ها هستند و هیچ سوداگری بالاتر از سوداگری بانک‌ها در دهه اخیر وجود نداشته است و گرانی مسکن تماماً به خاطر بنگاهداری بانک‌ها بوده است.

وی حتی گفته بود که ساخت و ساز بانک‌ها براساس قانون ممنوع است پس باید مجلس در این خصوص ورود کند.

رشد قیمت مسکن با اقتصاد خانوار همخوانی ندارد

اما دبیر کانون انبوه سازان معتقد است که رشد قیمت مسکن با اقتصاد خانوارها هیچ همخوانی ندارد. فرشید پورحاجت دبیر کانون انبوه سازان در پاسخ به این سوال که چرا علیرغم اینکه قدرت خرید مسکن کاهش یافته اما قیمت مسکن در دو ماه نخست زمستان افزایشی بود، گفت: تولید مسکن زمان بر است و وقتی این واحدهای مسکونی تا زمان عرضه به بازار آماده شوند می‌بینیم که قیمت تمام شده رو به افزایش گذاشته است و رشد قیمت مسکن نیز موضوعی عادی جلوه می‌کند.

وی افزود: حال سوال این است که آیا رشد قیمت مسکن با اقتصاد خانوار همخوانی دارد؟ همه به این عدم همخوانی اذعان دارند. عبور از مرز ۱۴ میلیون تومان برای متوسط قیمت مسکن نشان می‌دهد که خرید مسکن برای اقشار مختلف جامعه کار سخت و دشواری است.

۳ راهکار کنترل قیمت مسکن

پورحاجت ادامه داد: اگرچه با این وضعیت رشد قیمت نهادهای تولید مسکن باید پذیرفت که قیمت‌ها واقعی هستند اما این را هم باید اذعان کرد که قیمت‌ها در حد توان خرید متقاضیان مصرفی و واقعی مسکن نیست. او می‌گوید: دولت ۳ راه برای کنترل قیمت مسکن دارد: اولین راهکار بالابردن درآمد و حقوق و دستمزدها از سوی دولت است. دومین راهکار تسهیل فضای کسب و کار و صنعتی سازی و سومین راهکار پرداخت تسهیلات مناسب به ساخت و ساز و خرید مسکن است.

پورحاجت گفت: اگر صنعتی سازی مورد تشویق قرار بگیرد قطعاً بدون شک قیمت تمام شده مسکن کاهش می‌یافت و قیمت مسکن با اقتصاد خانوار همخوانی می‌کرد اما وزارت



SILBER
Aluminium Profile Systems

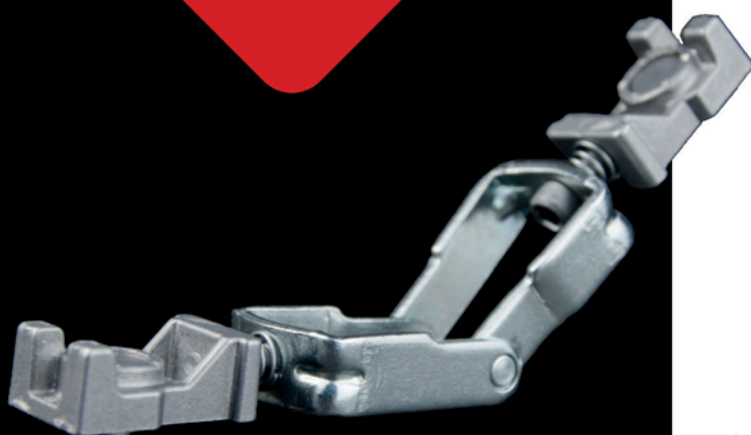
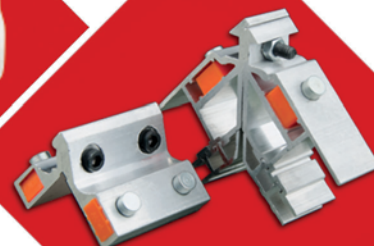
سیلبر

برند برتر پروفیل آلومینیومی



تولید کننده پروفیل آلومینیوم در انواع
مقاطع اختصاصی صنعتی و ساختمانی و
ارائه خدمات آنودایزینگ در رنگهای
متنوع براق و مات و خدمات رنگ
پودری الکترواستاتیک و دکرال طرح
چوب و ساخت درب و پنجره های
اختصاصی دوجداره ترمال برک و نرمال

**مجموعه منحصر به فرد
شمال غرب کشور**



@parswinplus95



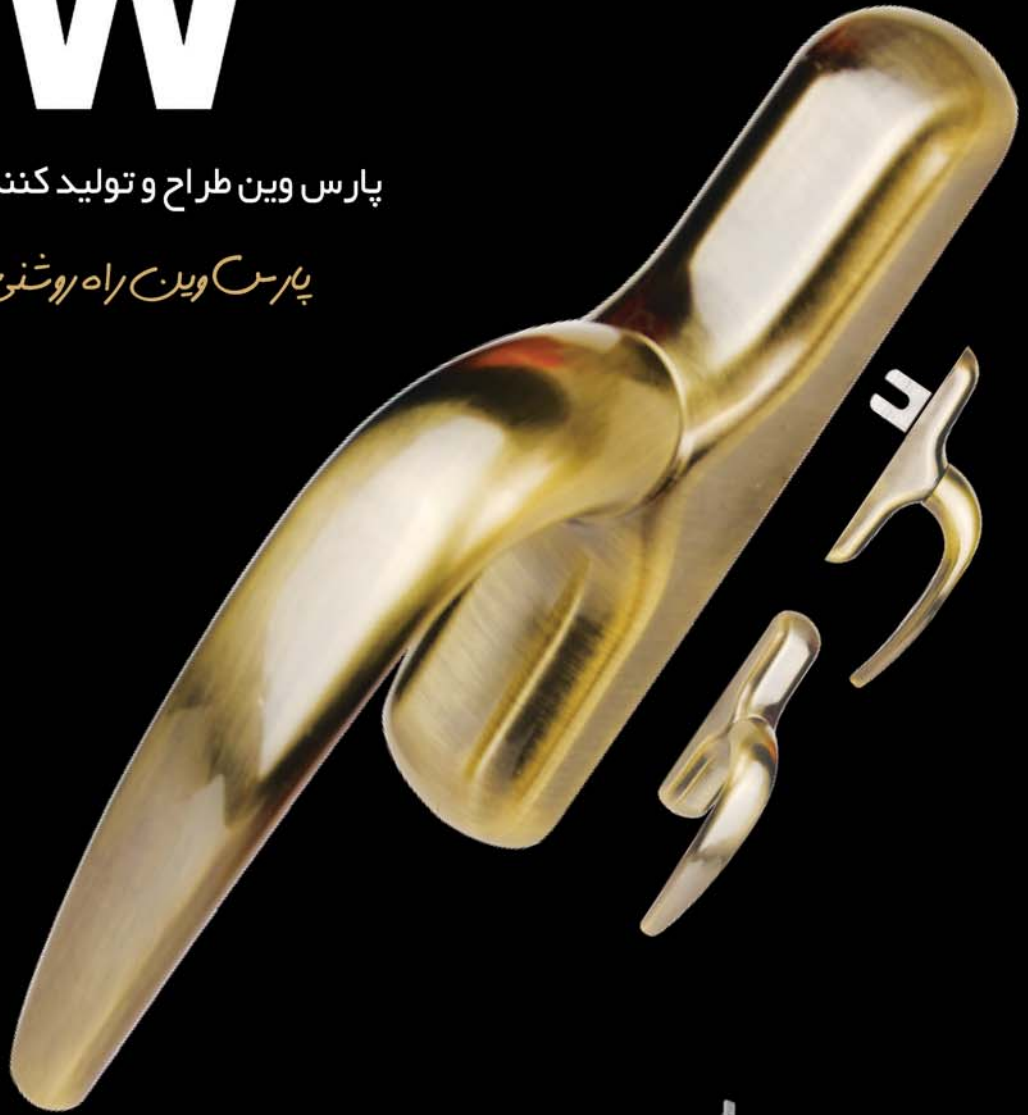
آدرس: تهران، شهرک صنعتی چهاردانگه، خیابان ۲۳/۵ اشکان، پلاک ۱۷
 تلفن: +۹۸ ۲۱ ۵۵۲۷۴۲۷۹
 فکس: +۹۸ ۲۱ ۵۵۲۸۰۸۴۹
 NO,17, 23/5 Ashkan Street, Chahardangeh Industrial Zone,
 Tehran, iran Tel:+98 21 55274279 +98 21 55284011



PW

پارس وین طراحی و تولید کننده یراق آلات اختصاصی

پارس وین راه روشنی به دنیای نوین



ALAKS

Design and production of aluminium
, upvc & metal accessories

طراحی و تولید انواع یراق آلات درب و پنجره آلومینیومی



WWW.ALAKSIRAN.COM



☎ 041-3109

www.alaksiran.com ■ info@alaksiran.com

آدرس : تبریز- شهرک سرمایه گذاری خارجی

خیابان آسیای ۲ - خیابان اروپا - نرسیده به میدان صنعت

پلاک ۱۵۵ - شرکت آلکس ■ کد پستی ۵۱۸۹۱۵۱۸۳۸

■ عرضه کننده ست های دو حالت اروپایی

□ عرضه کننده یراق lift and slide و فولکس واگن

■ عرضه کننده انواع گسگت های EPDM و TPE

□ عرضه کننده انواع یراق و ملزومات کرتین وال



شرکت بازرگانی تجاری قدس

- ✓ حمل و نقل و ترخیص کالا از تمامی بنادر و گمرکات کشور و حواله بانکی
- ✓ انجام صفر تا صد کلیه امورات گمرکی و مشاوره امور گمرکی
- ✓ ترخیص تخصصی یراق آلات و پروفیل آلومینیومی دستگاه شیشه پی.وی.سی، درزگیر دو ترکیبی و سیلیکونی، پیچ و ...
- ✓ اخذ ثبت سفارش برای کالاهای ورودی
- ✓ واردات به صورت پیله وری بدون نیاز به ثبت سفارش



آدرس: شهر بازرگان، روبروی بانک سپه، شرکت بازرگانی تجاری قدس
تلفن: ۰۴۴-۳۴۳۷۳۵۸۸
فاکس: ۰۴۴-۳۴۳۷۲۵۴۱
همراه: ۰۹۱۲۲۹۷۵۶۵۲ - ۰۹۱۴۱۶۱۸۱۴۹ - ۰۹۱۲۲۹۷۷۹۵۰
آدرس: ترکیه، استانبول، محله کمال پاشا، کوچه گمرک امین، شماره ۱۶
تلفن: ۰۵۳۱۲۲۲۹۹۷۵
آدرس دفتر تهران: شهرک غرب، بلوار فرحزادی، مرکز تجاری سینا
تلفن: ۰۲۱-۸۶۱۷۵۱۲۷
۰۲۱-۸۶۱۷۶۵۶۸
www.ghodstrade.com
Email: ghodstrading@yahoo.com

Negin Aluminum Golpayegan

نگین آلومینیوم گلپایگان



منابع نگین آلومینیوم گلپایگان



• تولید آلیاژ آلومینیوم به صورت شمش، بیلت و پیگ هزار پوندی



• تولید گرانول آلومینیومی (نیم کره آلومینیومی) جهت اکسیژن زدایی در فولاد



• تامین و توزیع مواد اولیه مرتبط با صنعت آلومینیوم



- Aluminium Alloys Ingots For Founfries
- Aluminium De-oxidants Granule For Steel Mills
- Supply And Distribution Of Raw Materials Related To The Aluminium Industry



توزیع انواع بوته با کیفیت عالی

توانایی تولید هر نوع شمش و بیلت آلیاژی به درخواست مشتری

The ability to produce any kind of billet and aluminium ingot alloy on request customer

هر نقطه از دنیا هستید، فقط سفارش دهید در کمترین زمان، تولید و ارسال می کنیم

Order from anywhere in the world, we will produce and supply in the shortest possible time

دفتر تهران: بلوار آیت الله کاشانی، بین وفا آذر شمالی و عقیل، پلاک ۳۴۸، طبقه ۳، واحد ۱۰
تلفن: ۰۲۱-۴۹۱۵۴۰۰۰
کارخانه: گلپایگان، شهرک صنعتی گلپایگان، خیابان تعاون ۲، پلاک ۲۰۲
تلفن: ۰۳۱-۵۷۰۳۰
فکس: ۰۳۱-۵۷۲۴ ۵۷۶۶

Tehran Office :

Unit 10, 3rd Floor, Num. 348, Between the northern Azar St. and Aghil St., Ayatollah Kashani Blvd
Tehran, Iran Tel : +98 21 49 154 000

Factory :

Num. 202, Taavon 2 St., Golpayegan Industrial park, Golpayegan, Esfahan, Iran
Tel : +98 31 57 030 Fax : +98 572 45766

SMS system: +98 100048067

@neginaluminium

www.negincompany.com
sales@negincompany.com



NEW WIN ^{PLUS}

UPVC PROFILE

KAPI - PENCERE SİSTEMLERİ

تولید کننده نسل جدید از پروفیل های یو.پی.وی.سی



مباکده بینا اوبه سار

پذیرش نمایندگی معتبر فروش از سراسر ایران



وقتی کیفیت ماموریت است، هیچ رقابتی وجود ندارد

When Quality is Mission Then There is No Competition

WEB



APP



تهران، شهر قدس، شهرک صنعتی زاگرس تلفن: ۰۲۱-۴۶۸۹۶۱۳۸ ۰۲۱-۴۶۸۹۶۱۱۸

همراه: ۰۹۱۲۸۴۳۸۸۷۰ ۰۹۱۲۸۶۹۸۴۹۸

فکس: ۰۲۱-۴۶۸۹۴۸۷۳

B BENDINI

Italian Systems
Aluminium Producer



Architectural Systems

Approved by : FACTHOME Co, Canadian façade engineering



Web : www.bendini.co

Factory ADD : Sanat street , Haji Abad , Industrial Town , Arak.

Factory Tel : +9886 341 317 41

Sales Office ADD : No. 584, 6th Km. Fath , Highway, Tehran, IRAN

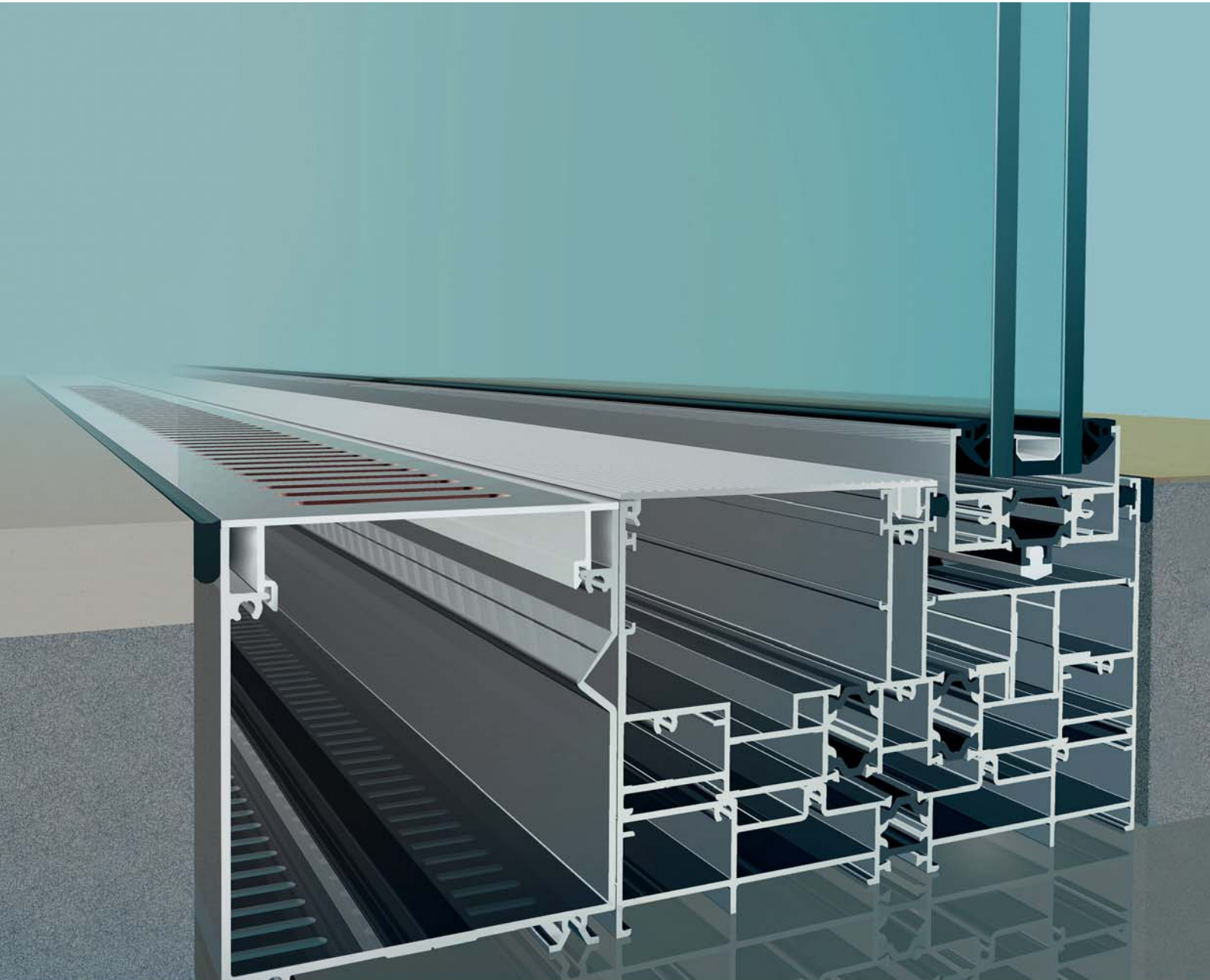
Sales Office Tel : +9821 883 700 11 - 8

آدرس کارخانه : اراک، شهرک صنعتی حاجی آباد، خیابان صنعت

تلفن کارخانه : ۰۸۶۳۴۱۳۱۷۴۱

آدرس دفتر فروش : کیلومتر ۶ بزرگراه فتح، پلاک ۵۸۴

تلفن دفتر فروش : ۰۲۱۸۸۳۷۰۰۱۱ - ۸



GS160 PD-Smart

PANORAMA DESIGN SLIDING

Android and IOS APP :

- * Closing & Opening Via Internet
- * burglar Security alarm via sms to 4 cell number
- * Connecting to BMS
- * Ability to control all setting through APP
- * Battery managment system in case of power faild

سیستم کشویی پانوراما - هوشمند

اپلیکیشن اندروید و آیو اس با قابلیت

- باز و بسته شدن از طریق اینترنت
- هشدار امنیتی از طریق پیامک به چهار
- تلفن همراه در صورت باز شدن نا خواسته پنجره
- امکان اتصال به سیستم هوشمند مدیریت ساختمان
- امکان تغییر همه تنظیمات با اپلیکیشن
- استفاده از منبع تغذیه در صورت قطع برق

100%

DESIGN

MADE IN IRAN

www.globalum.co

info@globalum.co

021 - 88 25 4931



New Generation of Thermal Break
 Aluminum - Wood Windows
 and Curtain Walls Systems

INFINITE SLIDE نسل جدید پنجره های کشویی

www.ng-diba.com

Email : info@ng-diba.com



برنده برتر کشور در صنعت
 در و پنجره آلومینیوم
 در سال ۱۳۹۴

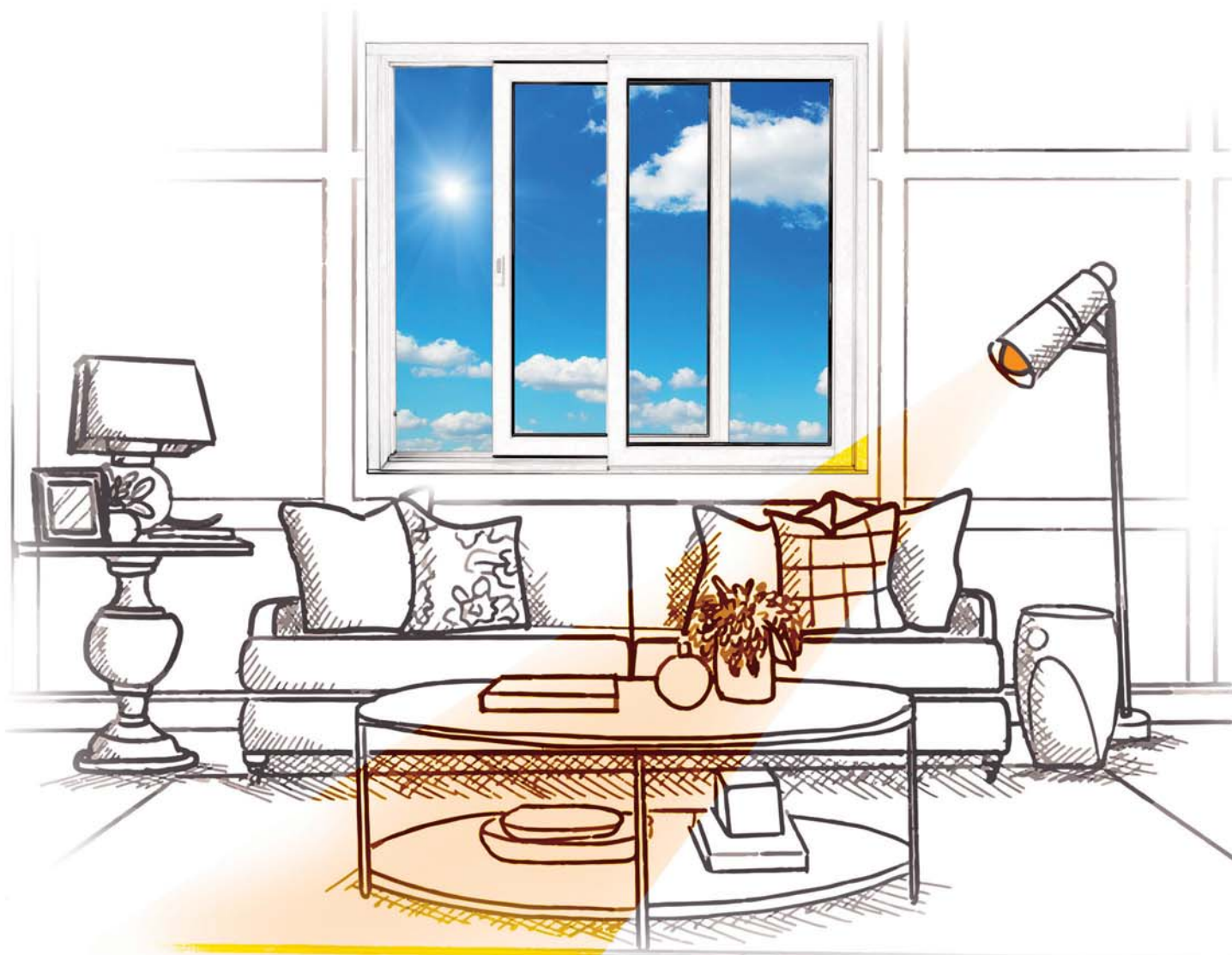
تهران، خیابان وزرا، خیابان ۳۷
 پلاک ۴، طبقه اول و دوم.
 تلفکس: ۸۸ ۶۷۰ ۵۷۰

1st & 2nd Floor, No. 4
 Vozara Ave, Tehran - Iran
 Tel/Fax: +98 21 88670570



تولید کننده پروفیل UPVC

✓ نگاه متفاوت ✓ پنجره متفاوت ✓ کیفیت متفاوت ...



آسیا جام پروفیل



info@fenster-mann.com
www.fenster-mann.com

تلفن: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۵۸۰-۴
فکس: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۳

آدرس: تبریز، جاده تهران، شهرک صنعتی
عالی نسب، خیابان صنعت، قطعه ۴۴

تولید ماده‌ای از سنگ‌های آتشفشانی

برای ساختمان‌سازی

یانوش میکولا، استاد دانشگاه فناوری کراکوف می‌گوید: «ژئوپلیمر نسبت به نمونه‌های دیگر متفاوت است زیرا ویژگی‌های خاصی دارد. قدرت آن با زیاد شدن دما افزایش می‌یابد. تصور کنید که خانه‌تان آتش گرفته است، دمای هوا تا ۸۰۰ یا ۹۰۰ درجه سانتیگراد افزایش می‌یابد و در شرایط معمولی، مواد سنتی ساختمان‌ها و حتی پلیمرها ضعیف می‌شوند. مواد سنتی ساختمان‌ها شروع به تجزیه شدن و قطعه‌قطعه شدن می‌کنند. درحالی‌که پلیمری که ما ساخته‌ایم ترک نمی‌خورد و قطعه‌قطعه نمی‌شود و درمقابل قدرتش افزایش می‌یابد. دانشمندان معتقدند که خواص ژئوپلیمر آن‌را به ماده‌ای ایده‌آل برای متریال ساختمانی تبدیل می‌کند. این ماده اما می‌تواند استفاده‌های دیگری هم داشته باشد؛ مثلاً به‌عنوان جایگزینی برای پلی استایرن که در اسفنج عایق‌سازی استفاده می‌شود. ژئوپلیمر ساختار متخلخل غیرمعمولی دارد که به آن اجازه می‌دهد به اصطلاح "نفس" بکشد. این ماده ضمن جذب آب آن‌را به هوا باز می‌گرداند و به این ترتیب به تنظیم رطوبت می‌پردازد و حتی بوها را به خود جذب می‌کند. این امر آن‌را به ماده‌ای مناسب برای پوشش فلزات تبدیل می‌کند تا از زنگ‌زدگی آنها جلوگیری کند. محققان می‌گویند که با این مشخصات خاص، ژئوپلیمر جدید می‌تواند حتی در صنعت هوانوردی برای پوشش اجزای فضاپیماها مورد استفاده قرار گیرد.

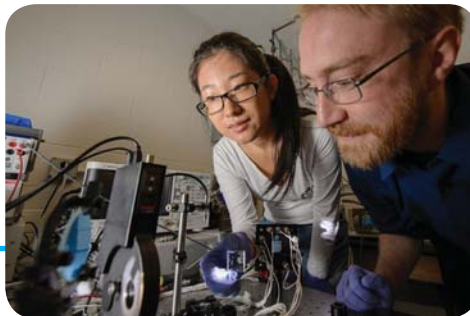
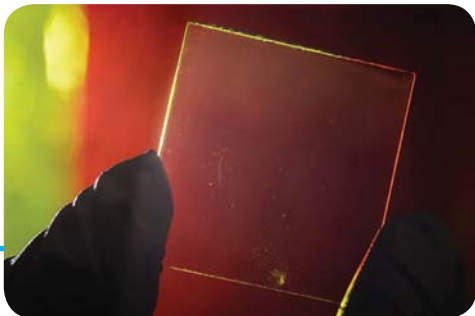
دانشمندان لهستانی از سنگ‌های آتشفشانی برای ساختن متریال جدید استفاده کرده‌اند که می‌تواند در آینده‌ای نزدیک با قیمتی کمتر جایگزین مصالح ساختمانی سنتی شود. این ماده ضمن اینکه عایق خوبی است، از مقاومت زیادی هم برخوردار است. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از گروه معماری آرل، محققان در دانشگاه فناوری کراکوف این سنگ مصنوعی را با استفاده از سنگ‌های آتشفشانی تشکیل شده از خاکسترهای آتشفشانی سفت‌شده، ساخته‌اند. سنگ‌های آتشفشانی با موادی قلیایی و آب و یخ ترکیب شده‌اند. به‌گفته دانشمندان متریال ساخته‌شده که تحت عنوان «ژئوپلیمر معدنی» شناخته می‌شود به‌سختی گرانیست و در برابر حرارت مقاوم است.



پنل‌های خورشیدی شفاف تحولی شگرف در دنیای تکنولوژی

که می‌تواند روی یک سطح شفاف مثل پنجره قرار داده شود و بدون تأثیر گذاشتن بر روی انتقال نور، انرژی خورشیدی را جذب نماید. این فناوری از مولکول‌های آلی استفاده می‌کند که طول موج‌هایی از نور جذب می‌کنند که برای چشم انسان قابل رؤیت نیستند (مانند نور مادون قرمز و اشعه فرابنفش)، و این تکنولوژی می‌تواند تحولی بزرگ در عرصه معماری و نمای شهری باشد.

پژوهشگران دانشگاه ایالتی میشیگان، پنل‌های خورشیدی شفاف را ایجاد نموده‌اند که کاربردهای فراوانی در معماری و زمینه‌های دیگر مانند الکترونیک سیار یا صنعت خودرو دارند. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از ستاوین، تیم پژوهشی دانشگاه ایالتی میشیگان، بر روی عامل مشاهده متمرکز بودند، بنابراین یک متراکم‌کننده نور خورشیدی یا TLSC را توسعه دادند



معرفی شرکت آلمانی شوکو



سیستم دربهای ADS (Aluminium Door System) بوده که دارای مزیت عایق‌بندی بالاست. این دربها نیازهای ایمنی مصرف‌کننده را فراهم کرده و برخی از انواع مختلف آنها به همراه تجهیزات ایمنی مجزا نظیر دوربین نصب می‌شوند. از دیگر محصولات این شرکت می‌توان به نماهای شوکو اشاره نمود. طی سال‌های اخیر نما بخش لاینفکی از زندگی شهرنشینی شده است. تا چندی پیش تنها زیبایی ظاهری نما کافی بود ولی با وجود قوانین جدید زیست‌محیطی، به همراه اولویت حفظ انرژی (در داخل ساختمان)، کاربردی جدید از نما انتظار می‌رود و قطعاً در آینده‌ای نزدیک، ساختمان‌هایی با راندمان انرژی بالا، اولویت خواهند داشت و لذا تولید نماهایی که این

شرکت آلمانی شوکو در سال ۱۹۵۱ تأسیس شد. امروزه این شرکت دارای ۵ هزار کارمند در ۷۸ کشور مختلف جهان است و شرکت‌های همکار آن بالغ بر ۱۲ هزار شرکت می‌باشد. دفتر مرکزی

این شرکت در بیلفد (Bielefeld) آلمان واقع شده و درآمد آن در سال ۲۰۱۰، ۲/۳۸ میلیون یورو اعلام شده بود.

این شرکت آلمانی، تولیدکننده انواع دربها و پنجره‌های آلومینیومی، فولادی و UPVC است. از دیگر محصولات این شرکت، تولید دستگاه‌های فتوولتیک (Photovoltaic) نظیر پمپ آب است که با بهره‌برداری از انرژی خورشیدی آب را گرم کرده و محیط زیست دوست است.

شعار شوکو (SCHÜCO) تکنولوژی به همراه راه‌حلی برای مصرف بهینه انرژی است. تنوع محصولی شرکت شوکو شامل پنجره، در، نما و محصولات انرژی خورشیدی است.

شرکت شوکو معتقد است که پنجره می‌بایست به صورتی طراحی شود که همزمان با حفظ تعادل حرارتی و انرژی ساختمان، داخل ساختمان را پر نور سازد. نسل جدید پنجره‌های شوکو، که بخش ساختمان را پر نور سازد. نسل جدید پنجره‌های شوکو، که بخش (Aluminium Window System) AWS شرکت شوکو است، هر دو فاکتور فوق را به ساختمان عرضه می‌کند. پنجره‌های این شرکت به صورتی طراحی شده‌اند که دارای نصب راحت و عایق‌بندی مناسب بوده و در عین حال مجهز به سیستم ضد سرقت می‌باشند.

درب‌های شرکت شوکو عایق حرارتی و امن بوده و از طراحی منحصر به فردی برخوردار است. جواب شوکو به تقاضای مشتری،





می‌شوند لکن به‌گفته این شرکت، فلز آلومینیوم، فلزی ایده‌آل برای تولید درب‌هایی بادوام و مقاوم بوده و عایق حرارتی بالا و مقاومت در برابر خوردگی می‌باشند. شوکو انواع درب‌های ساختمانی را تولید می‌کند اما پرفروش‌ترین این درب‌ها، درب ورودی و درب‌های کشویی تاشونده محسوب می‌شود.

درب‌های ورودی شرکت شوکو در رنگ‌ها و طرح‌های مختلف موجود بوده و از سه جز، اصلی تشکیل می‌شوند:

- درب و قاب آن
- مواد داخلی پرکننده درب
- یراق‌آلات نظیر قفل و لولا

از دیگر درب‌های شرکت شوکو می‌توان به درب‌های کشویی و کشویی تاشونده این شرکت اشاره نمود.

درب‌های کشویی تاشونده آلومینیومی این شرکت فضای خاصی را ایجاد می‌کنند به‌طوری‌که با استفاده از این درب‌ها، حیاط یا بالکن، بخشی از فضای ساختمان محسوب می‌شوند. از خصوصیات منحصر به فرد این درب‌ها، مقادیر بالای شیشه در آن‌هاست که امکان استفاده از روشنایی روز را فراهم می‌کند. ترکیب شیشه به‌همراه درزبندی مناسب موجود میان پروفیل‌ها و شیشه، موجب می‌شود که نمای شیشه‌ای به راحتی کنار رفته و مرز میان داخل و خارج از بین برود.

از دیگر درب‌های تولید شده توسط این شرکت می‌توان به درب‌های کشویی UPVC اشاره نمود که در انواع مختلف موجودند. بسته به نوع کاربرد، این درب‌ها می‌توانند

خواسته را برآورده سازند، مدنظر قرار می‌گیرد. شرکت شوکو راه‌حل مناسبی برای این مسأله دارد.

اولویت شرکت هماهنگ‌سازی تکنولوژیکی تولید و معماری نماها جهت استفاده بهینه از آنها در آینده است. جواب شرکت به این خواسته مشتری، تولید نماهای آلومینیومی جامع است. این سیستم به معماران، انبوه‌سازان و تولیدکنندگان امکان برخورداری از بالاترین حد راندمان انرژی، ایمنی، اتوماسیون و طراحی را خواهد داد.

مهم‌ترین نمای تولید شده توسط این شرکت، نماهای پروسول TF (ProSol TF) بوده که دستاوردی نوین برای شوکو محسوب می‌گردد. در این نماها از تکنولوژی لایه نازک (Thin Film) استفاده شده است. این نماها ترکیبی از تکنولوژی لایه نازک فتوولتیک به‌همراه سیستم نمای پنجره شوکو است.

با توجه به پیشرفت چشمگیر شرکت شوکو و محصولات منحصر به فرد این شرکت، شوکو ۴۷/۸ درصد از محصولات خود را به خارج از کشور صادر می‌کند.

■ گذری کوتاه بر محصولات شوکو

مهم‌ترین محصولات شرکت شوکو عبارتند از: در، پنجره و نما که در سه نوع فلزی، UPVC و آلومینیومی موجودند.

■ درب‌های شرکت شوکو

درب‌های شوکو علاوه بر زیبایی، دارای دوام و ایمنی بالا بوده و عایق حرارتی می‌باشند. یراق‌آلات نصب شده بر روی این درب‌ها موجب شده که آسایش خانه‌ها تأمین شود. درب‌های شوکو در انواع UPVC و آلومینیومی عرضه



حرکتی عمودی یا افقی داشته باشند. این درب‌ها نه تنها ظاهری زیبا دارند بلکه ایمنی را به خانه‌های ما عرضه می‌کنند. تنوع رنگی در درب‌های UPVC این شرکت بسیار مهم است. درواقع به لطف درب‌های رنگی شوکو دیگر لازم نیست که درب UPVC سفید باشد.

از سوی دیگر درب‌های کشویی UPVC شرکت شوکو امکان بهینه‌سازی مصرف سوخت را افزایش می‌دهند چراکه پروفیل‌های UPVC ترمال‌بریک بوده و لذا عایقیت حرارتی افزایش می‌یابد. این نکته برای درب‌های کشویی بسیار مهم است چراکه این درب‌ها عموماً سطح وسیع داشته و بزرگ هستند. با توجه به اینکه هدف اولیه دزدان احتمالی، درب‌های کشویی است، این درب‌ها دارای سیستم ایمنی مجهزی بوده که مقاومت در برابر دزدی را افزایش می‌دهد.

■ پنجره‌های شرکت شوکو

پنجره نقش به‌سزایی در ساختمان ایفا می‌کند چراکه نه تنها نقش محافظ را دارد بلکه معماری و زیبایی آن بر نما تأثیر می‌گذارد. پنجره بر هوای داخل اتاق تأثیرگذار است. قیمت خانه‌ها با استفاده از پنجره‌های کیفیت بالا، افزایش می‌یابد.

پنجره‌های شوکو با استفاده از تکنولوژی جدید مورد استفاده در این شرکت دارای طراحی، رنگ و سیستم‌های متنوعی است.

این شیشه‌ها دارای نمایی زیبا بوده و علاوه بر میزان بالای عبور نور، عایق حرارتی نیز می‌باشند. یکی از محبوب‌ترین پنجره‌های شرکت شوکو، پنجره‌هایی با تکنولوژی قفل تیپ تونیک (Tip Tonic) است. این پنجره‌ها همانند شیشه خودروها، تنها با فشار یک دکمه باز یا بسته می‌شوند. پنجره‌های شوکو در سه نوع آهنی، PVC و آلومینیومی موجود می‌باشند که با توجه به نوع کاربرد، انتخاب می‌شوند. پنجره‌های UPVC شرکت شوکو مشتریان زیادی دارد. کاربردی‌ترین نوع این پنجره‌ها،

طرح کرونا CT70 پلاس (Corona CT 70 PLUS) بوده که دارای طراحی ویژه‌ای است. با استفاده از سیستم نصب واریوتک (Vario Tec)، شرکت شوکو پنجره‌های خود را به شکلی نصب می‌کند که بیشترین ایمنی حاصل شود.

از دیگر پنجره‌های تولیدشده توسط شوکو، می‌توان به پنجره‌های آهنی این شرکت اشاره نمود. ظاهر جذاب و کیفیت بالای این پنجره‌ها، آنها را منحصربه‌فرد ساخته است. از دیدگاه حرارتی، نیز این پنجره عایق بوده و در سطح پنجره‌های ترمال‌بریک آلومینیومی می‌باشد.

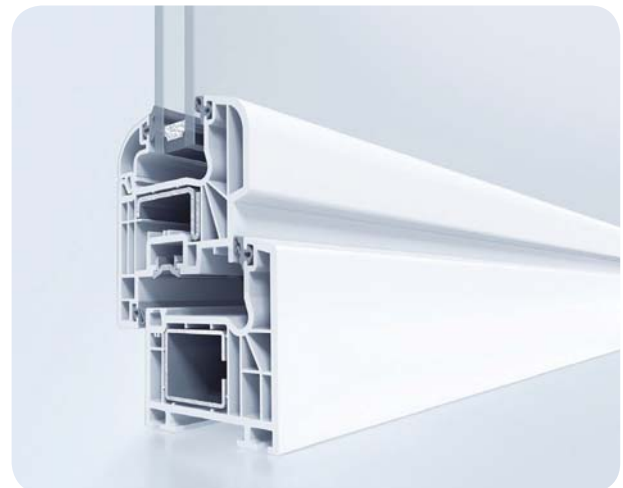
درواقع شرکت شوکو از پروفیل‌های ترمال‌بریک با درصد بالای عایقیت حرارتی استفاده می‌کند. مزیت این پنجره‌ها نسبت به آلومینیوم، استحکام بالای آنهاست.

پنجره‌های ترمال‌بریک آهنی تحمل بار بیشتری نسبت به ترمال‌بریک آلومینیومی دارند. سیستم نصب آنها نیز همانند سایر سیستم‌های نصب پنجره‌های شوکو، ایده‌آل بوده و ایمنی بالایی را برای ساختمان به‌همراه دارد.

با استفاده از تکنولوژی این شرکت، امکان ساخت پنجره‌های جوش داده شده آهنی با قاب‌هایی بسیار نازک فراهم شده است. این پنجره‌ها در انواع مربعی‌شکل یا کماندار وجود دارند. شناخته‌شده‌ترین نوع پنجره‌های آهنی، پنجره‌های جانیسول (Janisol) است که به‌صورت گالوانیزه و فولاد سفید کروماته‌شده به بازار عرضه می‌شوند. این پنجره‌ها در تمام جهات قابل باز و بسته‌شدن هستند.

پنجره‌های آلومینیومی شرکت شوکو دسته دیگری از پنجره‌های تولیدشده این شرکت را تشکیل می‌دهند.

این پنجره‌ها به‌صورت ترمال‌بریک با دو یا سه لایه پنجره عرضه می‌شوند و عایقیت حرارتی و صوتی بالایی دارند. طرح‌ها و اندازه‌های ویژه این پنجره‌ها، آنها را برای نصب در هر نوع ساختمانی مناسب می‌سازد. نصب آسان به‌همراه سیستم ایمنی بالا، این پنجره‌ها را نظیر پنجره‌های آهنی و UPVC، با متقاضیان بالایی روبه‌رو ساخته است.





نوع مختلف تیغه کرکهای را بر روی آن نصب کرد. واحد تکمیل شده، موازی با پنجره حرکت می کند و لذا می تواند در راستای خورشید قرار گرفته و ورود انرژی خورشیدی را محدود سازد. شاترهای شوکو در رنگ های آندایز شده متنوعی موجود می باشند.

■ نماهای شرکت شوکو

بهترین گزینه نما در ساختمان، گزینه ای است که توسط آن بتوان از اتلاف انرژی جلوگیری کرد و در حال حاضر شرکت شوکو با ساخت سیستم های آلومینیومی منحصربه فرد خود همگان را شگفت زده کرده است. از دیگر نماهای شرکت شوکو می توان به نمای آهنی و چوبی اشاره نمود. نماهای شرکت شوکو با طراحی و معماری منحصربه فرد، طرفداران زیادی دارد. پنجره این نماها امکان باز شدن با زاویه های مختلفی داشته و لذا می توان آنها را جهت تحمل هر نوع بار ناشی از باد، تغییر داد. در همین راستا شرکت شوکو اقدام به تولید نماهای یونی تایز نموده است. این نماها کاملاً تست شده و از ظاهری ویژه برخوردارند. سیستم های تضمین شده $Fw50^+$ و $Fw60^+$ که در این شرکت تولید شده اند، از جهت انرژی، ایمنی، اتوماسیون و طراحی بیشترین قابلیت تنظیم را دارند.



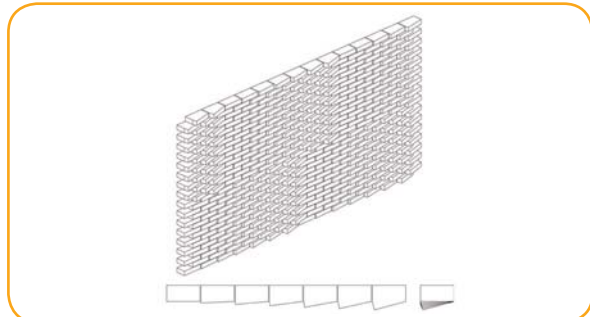
■ شاترهای شرکت شوکو

از دیگر محصولات شرکت شوکو، شاترهای تولید شده این شرکت است. نور خورشید منجر به افزایش حرارت داخل اتاق می شود. شاترهای آلومینیومی شرکت شوکو پاسخ مناسبی برای مهار حرارت ناشی از خورشید است. این شاترها بر روی ریل های آلومینیومی نصب شده و حالت کشویی دارد. این شاترها بهترین گزینه برای محافظت داخل ساختمان از انرژی خورشیدی است. شاترهای مزبور در دو نوع دستی و کاملاً اتوماتیک عرضه می شوند که میزان و درصد کاهش ورود انرژی، بوسیله آنها کاملاً تحت کنترل است. از معروف ترین سیستم های شاتر شوکو می توان به سیستم کشویی ALB اشاره کرد که برای منازل مسکونی و دفاتر کاری مناسب است. این سیستم شامل یک قاب ثابت بوده که می توان سه



طراحی نمای آجری با الهام از بتهوون

ملایمی را بر روی پوسته ساختمان خلق کند. این ترفند به راحتی اجازه داده تا حرکت رقصان دیوار آجری باورپذیر شود. البته تمام فرم حرکتی نما فقط به واسطه بافت نما ایجاد نشده، بلکه چینش آجرها در زوایه ۳۰ درجه نقش بسزایی داشته است.



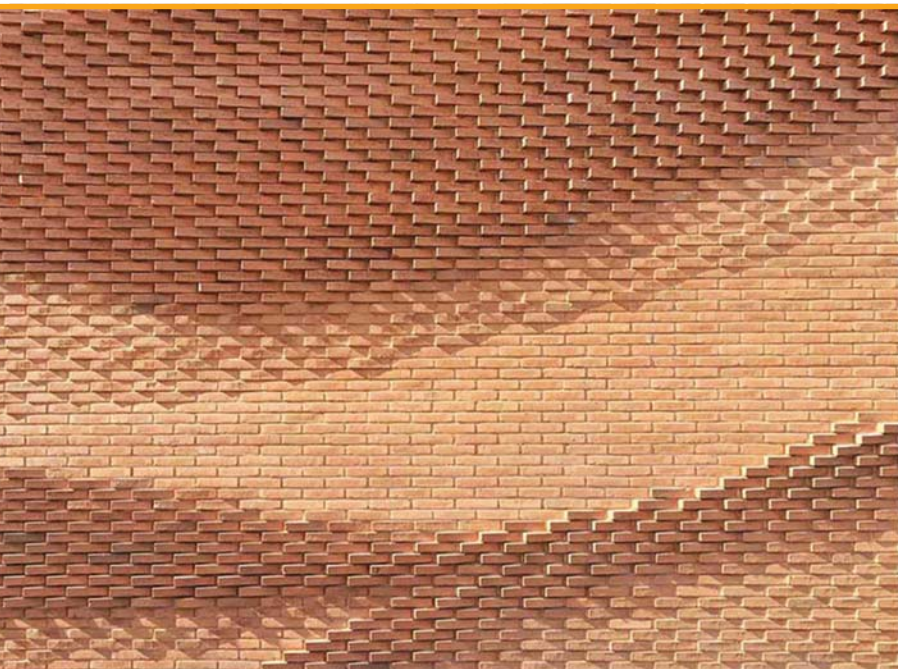
جداسازی و تفکیک سه طرف از نمای ساختمان کاربران را به راحتی به سمت شمال مجموعه سوق می دهد. نمای موجودار ساختمان یک سیر حرکتی غیرمستقیم جذاب را در چشم بیننده ایجاد می کند. همین برخورد با دیوار صلب به مراجعه کننده یا کارمندان القا می کند که دور ساختمان بچرخند، چون ورودی مجموعه با نمایی کاملاً شیشه ای تعریف شده است. نمای شمال چشم انداز بی نظیری را به درون ساختمان راه می دهد و محدوده ای مهم به عنوان فیلترکننده نور طبیعی است. با توجه به محور قرارگیری تمام اتاق ها به سمت شمال، تمام عرصه های داخلی توسط نور طبیعی تغذیه می شوند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از گروه معماری آرل، طراحی نمای آجری ساختمان صنایع نساجی آلمان با هدف ارائه یک دیدگاه پیچیده و مفهومی می باشد تا چشم اندازی زیبا از نمای اصلی یک ساختمان صنعتی را به نمایش بگذارد.

ساختار کشیده و طویل دیوار شمالی به طور کامل بسته شده و از سه طرف محصور شده است. محور شرق، غرب و جنوب ساختمان کاملاً بسته شده و فقط دسترسی از ضلع شمالی امکان پذیر بوده که دلیل آن هم بهینه سازی انرژی درون ساختمان می باشد.

طرح نمای آجری ساختمان با تأثیرپذیری از مجسمه مرمر سفید بتهوون می باشد که توسط ماکس کلینگر ساخته شده و در موزه لایپزیگ واقع شده است. کلینگر با طرح مجسمه خاص خود یک ادراک پارادوکس ایجاد کرده است. بیننده وقتی آن مجسمه را مشاهده می کند، حس یک شال یا پارچه به ظاهر روان یا رقصان به او دست می دهد که بر روی پاهای بتهوون قرار گرفته است. اما درخشش سنگ در کسری از ثانیه هویت متریال را فاش می کند.

طراحی نمای مفهومی ساختمان نساجی با چنین رویکردی طراحی شده، با این تفاوت که به جای سنگ از آجر قرمز استفاده شده و الگوریتم چینش آجر به نوعی است که وقتی از فاصله ای نسبتاً دور ساختمان را می نگریم، انگار با پوشش پارچه ای طرفیم که در نسیم ملایم در حرکت است. معمار از دو نوع آجر با بافت متفاوت بهره برده تا بتواند سایه روشن های



تفاوت پنجره‌های مورد استفاده در مناطق در معرض طوفان و سیاه‌باد

دین ریوارک (Dean Ruark)، مدیرعامل شرکت PGT اینداستریز (PGT Industries)، معتقد است علیرغم آن‌که هر دو پنجره محصولات ضدضربه هستند، اما شیشه‌های مورد استفاده در مناطقی که در معرض سیاه‌باد یا تورنادو قرار دارند متفاوت بوده و در رده خاصی قرار می‌گیرند.

یک فروشنده در و پنجره که با ساختمان‌سازان سر و کار دارد (که در بخش‌هایی از آن ساختمان نیاز به پنجره‌های مقاوم در برابر سیاه‌باد داشته باشد و یا اینکه به درب‌های ضدضربه برای اتاق عمل در ساختمان مزبور نیاز باشد)، لازم است که تفاوت میان این دو گردباد لحاظ شود به‌خصوص در بحث گواهینامه و رتبه‌بندی درب و پنجره، نیاز به اطلاعات کافی درباره نوع باد سهمگین حاکم بر منطقه وجود دارد.

به‌گفته جری ساگرم (Gerry Sagerman)، مسئول فروش شرکت اینسولگارد (Insulgard)، تورنادو پدیده‌ای کاملاً وحشی است و لذا محصولات مورد استفاده در ساختمان‌هایی که در مجاورت تورنادو قرار دارند، می‌بایست سطح مقاومت کاملاً متفاوتی داشته باشند.

درحالی‌که محصولات مورد استفاده در مناطق طوفان‌خیز، جایگاه ویژه‌ای در بازار درب و پنجره‌سازی پیدا کردند، محصولات مقاوم در برابر تورنادو هنوز در بازار جدید و نو هستند، لذا هنوز استفاده و کاربرد این محصولات توأم با سردرگمی و اشتباه است. بنا به منطقه، ایالت و یا قلمرو مصرف این محصولات، نوع

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از مجله در و پنجره آمریکا، تفاوت میان طوفان (Hurricane) و سیاه‌باد (Tornado) موجب شده مناطقی که در معرض این دو حادثه طبیعی قرار دارند، ساختار ساختمانی متفاوتی داشته باشند بدان معنا که درب و پنجره و حتی نمای مورد استفاده در این منطقه با توجه به شدت باد، تغییر می‌کند.

جهت درک بهتر ساختمان‌های ساخته‌شده در این مناطق ابتدا لازم است تفاوت میان این دو باد سهمگین و شدید را متوجه شویم:

تفاوت میان طوفان و سیاه‌باد:

طوفان معمولاً نوعی تندباد است که از روی آب آغاز می‌شود. سرعت باد در طوفان‌ها در حدود ۷۵-۹۰ mph (مایل به‌ازای هر ساعت) می‌باشد.

اما تورنادو یا سیاه‌باد نوعی تندباد است که از خشکی آغاز می‌شود و سرعت باد در آن ۲۰۰ mph است. مشخص است که آثار تخریب تورنادو بسیار بیشتر از طوفان است.

با توجه به شدت باد در این دو حالت، واضح است که در و پنجره مورد استفاده در مناطق مختلف باید استقامت متفاوتی داشته باشند. به‌گفته یکی از کارشناسان صنعت درب و پنجره‌سازی، لازم است شیشه‌های مورد استفاده در مناطقی که در مجاورت تورنادو هستند به‌شدت ضدضربه و تقویت‌شده باشند.





۲×۴ مترمربع با بار ۱۵ پوند دربرابر بادی با سرعت ۱۰۰ mph قرار می‌گیرد.

این درحالی است که برای طوفان، آزمایش انجام شده شدیدتر است به طوری که پنجره‌ای با ابعاد ۲×۴ مترمربع با بار ۹ پوند دربرابر بادی با سرعت ۱۲۰ مایل در ساعت، آزمایش می‌شود.

درواقع بار اعمال شده برای پنجره مقاوم به تورنادو ۱۰ برابر باری است که به پنجره مقاوم دربرابر طوفان اعمال می‌شود.

علیرغم آنکه تست صورت گرفته برای پنجره‌های مقاوم به سیاه‌باد و طوفان تشابه دارند اما تفاوت‌های کلیدی نیز وجود دارد.

در هر دو حالت، هم تست فشار و هم تست مقاومت دربرابر ضربه انجام می‌شود اما برای طوفان، لازم است که تست چرخش (cycle test) نیز صورت گیرد، چراکه در حالت طوفان خرده‌ریزهای معلق خطرناک بوده و لازم است که پنجره با توجه به ذرات معلق، جدا نشود. درواقع مدت زمان بسیار طولانی‌تر از تورنادو است و همین زمان طولانی وقوع طوفان، موجب بروز تخریب بیشتر هم می‌شود.

می‌توان گفت که هدف از نصب درب و پنجره‌های مقاوم به طوفان، مقاومت دربرابر قطعات ریزی است که توسط باد جابجا می‌شوند.

هم‌اکنون ایالت دید (Dade) در آمریکا، بالاترین امنیت دربرابر تندباد را دارد. درب و پنجره‌های مورد استفاده در این منطقه به گونه‌ای بوده که قادرند تمامی آزمایش‌های صورت گرفته بر روی آن‌ها را تحمل کنند. در این منطقه معمولاً از پنجره‌های شیشه‌ای با پوشش خاص استفاده می‌شود که توسط چسب یا رزین PVB (پلی وینیل بوتیرال) به قاب متصل شده‌اند. استفاده از PVB موجب می‌شود که شیشه بسیار مستحکم در جایگاه خود قرار گیرد. همچنین نکات مربوط به نصب کاملاً رعایت می‌شود به گونه‌ای که تمام بار اعمال شده توسط تندباد به قاب پنجره منتقل شده و به شیشه آسیبی نرساند.

محصولات مقاوم به طوفان به راحتی در ساختمان‌های مسکونی مورد استفاده قرار می‌گیرند حال آنکه در رابطه با شیشه‌های (درب یا پنجره) مورد استفاده در مناطق تورنادو خیز، شرایط متفاوت است.

کاربرد محصولات فوق متفاوت بوده و در هر شرایط نیاز به محصولی مطابق با آن وضعیت وجود دارد.

همزمان، شرایط انتخاب محصول "کد-محوری" است، لذا استفاده از محصول مناسب برای هر مکان، ضروری خواهد بود.

(کد-محوری: انجام آزمایشی خاص بر روی محصول است و در صورتی که آزمایش به نتیجه نرسد، محصول موفق به کدگذاری نمی‌شود)

طوفان در برابر سیاه‌باد:

درک اختلاف میان پنجره‌هایی که در مناطق طوفانی مورد استفاده قرار می‌گیرند و پنجره‌هایی که در مجاورت سیاه‌باد قرار می‌گیرند، به شناخت نیروهایی که هریک می‌بایست تحمل کنند، بستگی دارد. درواقع پنجره‌های مورد استفاده در مناطق فوق به گونه‌ای طراحی می‌شوند که بتوانند چنین تندبادهایی را تحمل کنند و درواقع آگاهی از قدرت هر تندباد بسیار اهمیت دارد.

پنجره‌های مقاوم به طوفان به صورتی طراحی شده‌اند که فضای داخلی خانه را در برابر بادهای سهمگین، باران‌های قوی و اجسام معلق در هوا، محافظت می‌کنند. در صورتی که به هنگام طوفان، درب یا پنجره شکاف بردارند، باد و باران می‌توانند وارد ساختمان شد و موجب تخریب ساختمان شوند. از جمله تخریب‌های معمول می‌توان به کنده شدن سقف خانه اشاره نمود که در صنعت ساختمان‌سازی یک فاجعه محسوب می‌شود. طوفان حادثه‌ای است که قبل از وقوع آن هشدارهای طبیعی رخ می‌دهد، لذا معمولاً مناطقی که در معرض این رخداد قرار می‌گیرند از ساکنین تخلیه می‌شوند اما در مورد تورنادو یا همان سیاه‌باد، شرایط کاملاً متفاوت است به طوری که سیاه‌باد بدون هیچ هشدار قبلی رخ می‌دهد لذا در بیشتر موارد وقوع تورنادو، ساکنین هنوز این منطقه را تخلیه کامل نکرده‌اند.

در سال ۲۰۱۵، شورای کد بین‌المللی (ICC) ماده ۵۰۰، کد استاندارد را به تصویب رساند که این استاندارد برای طراحی و ساخت پناهگاه‌های مقاوم به طوفان بود. این ماده قانونی شامل الزام به ساخت اتاق‌های مقاوم به تورنادو در مناطق در مجاورت طوفان نیز می‌باشد. درواقع این اتاق‌ها به عنوان اتاق امن مورد استفاده قرار می‌گیرند.

امروزه در چنین مناطقی، برای ساخت مدارس و یا ساختمان‌های عمومی که در معرض باد با سرعت ۲۵۰ مایل در ساعت (mph) قرار می‌گیرند، ساخت اتاق امن ضروری است. لازم است که در و پنجره این اتاق امن با استاندارد ICC-500-2014 مطابقت داشته باشد.

درب و پنجره اتاق امن یک ساختمان به گونه‌ای است که در صورت بروز تورنادو از افراد را محافظت می‌کند.

آزمایش‌های صورت گرفته بر روی پنجره‌هایی که در معرض تندباد قرار می‌گیرند بدین صورت است که پنجره‌ای در ابعاد



امکان سنجی:

بیشتر تولیدکنندگان درب و پنجره که محصولات مقاوم به ضربه و طوفان به بازار عرضه می‌کنند، اذعان داشتند که لازم است بر روی محصولات مقاوم به تورنادو کار کنند و رتبه‌بندی مؤثر برای این محصولات به‌دست آورند.

بسیاری معتقدند که هزینه‌های آزمایش و تست محصولات مقاوم به تورنادو بسیار بالاست و تقاضا برای این محصولات پایین است.

به‌گفته بسیاری از دست‌اندرکاران بازار درب و پنجره، به‌جای تولید و استفاده از محصولات مقاوم به تورنادو می‌توان از قاب‌های تقویت‌شده و شیشه پلی‌کربنات استفاده کرد. در صورتی که طراحی درب و پنجره خاص، تست و دریافت گواهینامه این محصول هزینه بالایی را به‌همراه دارد. درکل مصرف این‌گونه محصولات بسیار پایین است چراکه هزینه نهایی برای مصرف‌کننده بسیار بالا خواهد بود.

در حال حاضر آنچه باعث اجتناب درب و پنجره‌سازان از صنعت تولید محصولات مقاوم در برابر تورنادو شده است، همان هزینه بالا و کمبود تقاضا است. در شرایط کنونی صنعت تولید درب و پنجره و پیشرفت‌های انجام‌شده بر روی درب و پنجره‌های مقاوم در برابر طوفان، می‌توان به‌جای درب و پنجره مقاوم به تورنادو از درب و پنجره مقاوم در برابر طوفان استفاده کرد.

بسیاری از کارشناسان بازار درب و پنجره معتقدند این امکان وجود دارد که هم‌اکنون درب و پنجره‌های مقاوم به تورنادو با استاندارد بالا عرضه شوند. اما با توجه به اینکه این محصولات ارزیابی مجدد نمی‌شوند، نمی‌توان آنها را به‌عنوان محصولات مقاوم به تورنادو معرفی کرد. علت عدم ارزیابی این محصولات تقاضای کم عنوان شده است. لذا درب و پنجره‌سازان برای آزمایش محصولات خود، زیر بار هزینه بالایی نمی‌روند، البته ممکن است به مرور زمان این شرایط تغییر کند.

یکی از مهمترین عوامل بازدارنده در تست محصولات مقاوم در برابر

تورنادو، نیاز به آزمایش و تست محصولات مختلف می‌باشد. در واقع هزینه تست و آزمایش بسیار قابل توجه است چراکه برای انجام آزمایش فوق لازم است تست بر روی انواع مختلف درب و پنجره در ابعاد موردنظر صورت گیرد. همزمان هزینه آزمایشگاه، گزارش تست، هزینه نیروی انسانی نیز موجب افزایش هزینه‌های آزمایش بر روی این درب و پنجره‌ها می‌شود. اخذ گواهینامه و استاندارد برای محصولات مقاوم در برابر تورنادو، دور از ذهن نیست اما در اولویت هم قرار ندارد.

از طرفی بسیاری از دست‌اندرکاران به‌نام صنعت درب و پنجره‌سازی معتقدند که در مقوله نصب درب و پنجره مقاوم به تورنادو در منازل مسکونی، هزینه بالای این محصولات، فواید آن را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

به‌دلیل آنکه بیشتر ساختارهای مسکونی برای مقاومت در برابر تورنادو طراحی نشده‌اند، تنها هزینه‌کردن برای تولید و خرید درب و پنجره مقاوم به تورنادو معقول به‌نظر نمی‌رسد. در جهت به‌کارگیری این محصولات و صرف هزینه برای آنها، ابتدا لازم است که خود ساختمان مسکونی مقاوم طراحی شود.

علیرغم آنکه درب‌های مقاوم در برابر تورنادو در ساخت اتاق امن خانه‌های مسکونی کاربرد فراوانی دارند، بیشتر تولیدکنندگان درب و پنجره مقاوم به تنش، این محصول را تولید نمی‌کنند. از طرفی، در بخش تجاری، تولید شیشه‌های مقاوم به تنش در صنعت تولید درب و پنجره، در رتبه دوم از ۱۰ تولید برتر قرار دارد. به‌گفته این صنعتگران، طی سه سال آینده این صنعت رتبه برتر را کسب خواهد کرد. این در حالی است که طی سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸، تولید این محصولات در صنعت درب و پنجره‌سازی، میان ۱۰ محصول برتر، در رده ۳ محصول آخر قرار داشت. در واقع تخریب ایجادشده ناشی از طوفان و ضرر و زیان اقتصادی ناشی از آن موجب شده که



تولیدکنندگان درب و پنجره سعی بر رفع تقاضای بالای درب و پنجره مقاوم به طوفان در مناطق مجاور با این بلایای طبیعی نموده و ایمنی را در این مناطق افزایش دهند.

نیاز به آگاهی:

در رابطه با محصولات مقاوم به تورنادو، هنوز به اطلاعات و آگاهی بیشتری نیاز است چراکه کسب اطلاعات بیشتر به استفاده درست از محصولات کمک بزرگی خواهد کرد. یکی از این موارد، کدهای استاندارد هستند.

بهگفته کارشناسان این عرصه، در بحث ساخت اتاق امن هنوز سردرگمی وجود دارد. هنوز بسیاری نمی دانند که لازم است این محصولات دارای استاندارد FEMA 361 (استاندارد مورد استفاده برای احداث امکانات اتاق امن در مناطق طوفان خیز و سیاه بادخیز) باشند. البته در میان تولیدکنندگان محصولات مقاوم در برابر طوفان، اختلاف نظر برای انجام آزمایشها و تستهای خاص وجود دارد اما آنچه مسلم است آن است که در مبحث تورنادو، شرایط کاملاً متفاوت بوده و قطعاً نیاز به اجرای تستهای خاص وجود دارد چراکه در ساخت اتاق یا مکان امن لازم است نهایت استاندارد و ایمنی رعایت شود.

در ایالات متحده، تستهای قابل قبول در آزمایشگاههای خاصی صورت می پذیرد، برای مثال آزمایش صورت گرفته بر روی شیشه های مقاوم در برابر تورنادو معمولاً در آزمایشگاه UL LLC انجام می شود و نتیجه این آزمایشها قابل قبول برای صنعتگران می باشد.



یک آزمایشگاه معتبر، تمام مدت تست را زیر نظر می گیرد تا طبق رویه درست و حساب شده پیش برود.

یکی دیگر از پارامترهای مهم و قابل تأمل، اندازه پنجره ای است که در معرض تورنادو قرار می گیرد. بسیاری از افراد تصور می کنند که یک پنجره مقاوم به تورنادو بسیار کوچک است اما برخلاف تصور همگان، این پنجره ها می توانند به بزرگی یک پنجره عادی باشند.

با وجود آنکه لازم است این پنجره ها عملکرد ضد تنش داشته باشند ولی باز هم باید همانند یک پنجره عادی عمل کنند.

عملکرد این پنجره بر ایجاد امنیت و ایمنی متمرکز است اما لازم است که ۳۶۵ روز سال به عنوان یک شیشه عادی عمل کرده و تنها در مواقع خاص در برابر بلایای طبیعی مقاوم باشند.

علاوه بر آزمایشهای ذکر شده، اینگونه پنجره ها می بایست در برابر نفوذ آب و هوا مقاوم بوده و از تنشهای مربوط به نفوذ آب و هوا نیز عبور کرده باشند.

استفاده از محصول مناسب برای هر منطقه:

مهمترین نکته ای که لازم است درباره محصولات درب و پنجره مقاوم به طوفان و سیاه باد در نظر گرفت آن است که نمی توان آنها را به جای یکدیگر استفاده کرد. استفاده از محصول مناسب در جایگاه مناسب بسیار اهمیت داشته و کاملاً به کاربری ساختمان بستگی دارد.

اتاق امن نوعی پناهگاه است. این پناهگاه به صورتی طراحی می شود که در صورت بروز تندباد، مردم در آنجا پناه بگیرند و از گزند هر نوع آسیبی در امان باشند. به همین منظور لازم است درب، پنجره و کلا تمامی اجزای ساختمان به صورتی طراحی شوند که در برابر این بلای طبیعی مقاومت کنند، لذا لازم است که تفاوت میان ساخت براساس استاندارد میامی دید (Miami dade) و استاندارد اتاق امن مشخص گردد. استاندارد میامی دید، تنها یک محافظت پیشرفته در ساختمان را به همراه دارد در صورتی که اتاق امن یعنی امنیت مطلق بخشی از ساختمان.

درواقع آگاهی از تفاوت این دو برای مردمی که در مناطق مجاور طوفان زندگی می کنند ضروری است چراکه نباید مردم در مکانی که امن نیست، در جستجوی امنیت باشند. برای مثال در جایی که از پنجره های ضد طوفان استفاده می شود، تصور بر آن است که با شروع طوفان ساکنین منطقه را ترک کرده اند و ضمانت جانی نمی کند. این در صورتی است که پنجره های مقاوم در برابر تورنادو به منظور حفظ جان مردم نصب می شوند و باید آنقدر امنیت داشته باشند که مردم در اتاقهای با درب و پنجره مقاوم در برابر تورنادو پناه گیرند و از لحاظ جانی در امان باشند، لذا امنیت در و پنجره ضد تورنادو برای حفظ جان ساکنین طراحی شده است و باید مقاومت بالاتری نسبت به در و پنجره ضد طوفان داشته باشد.

ترجمه: نیکو هوشمند

۳۰ سال عملکرد اثبات شده سوپر اسپیسرها



به گزارش مجله درب و پنجره و نما، مهم‌ترین و پایدارترین پروژه‌های ساختمانی جهانی همواره به شیشه‌هایی نیاز دارند که عملکرد حرارتی بالایی داشته باشند. سوپر اسپیسرهای حرارتی (Warm Edge Super Spacer) شرکت کوانکس، مدت ۳۰ سال است که در ایجاد عایق حرارتی بالای یک ساختمان نقش مهمی دارند.

سوپر اسپیسرهای حرارتی اسپیسرهایی هستند که شیشه‌ها را از هم جدا کرده (چه دوجداره و چه سه‌جداره) و معمولاً از جنس وینیل (UPVC) و فولاد هستند. در گذشته اسپیسرهای حرارتی از جنس آلومینیوم بودند که انتقال حرارتی را از پنجره افزایش می‌دادند.

سوپر اسپیسر برای نخستین بار در سال ۱۹۸۹ وارد بازار شد و صنعت اسپیسر را کاملاً متحول ساخت. امروزه سوپر اسپیسرها در ۱۰۰ کشور مختلف جهان به فروش می‌رسند و بهترین گزینه برای افزایش بهره‌وری انرژی پنجره‌های ساختمان‌های مسکونی و تجاری در سراسر جهان می‌باشند. از آنجایی که صنعت معماری و ساختمان در حال پیشرفت است، دست‌اندرکاران این صنعت به دنبال افزایش بهره‌وری ساختارهای خود هستند و به جرأت می‌توان گفت از سال ۱۹۸۹ تا سال ۲۰۱۹ یعنی به مدت ۳۰ سال، سوپر اسپیسرها نقش بسزایی در افزایش راندمان انرژی ساختمان داشته‌اند.

۳۰ سال قبل و در حدود سال ۱۹۸۹، ساختمان‌هایی که از لحاظ انرژی پایدار بودند، نقش چندان مهمی در صنعت ساختمان‌سازی نداشتند اما امروزه بهره‌وری انرژی از مهم‌ترین فاکتورها برای معماران و ساختمان‌سازان سراسر جهان محسوب می‌شود چراکه این افراد همواره در پی ایجاد تعادل میان گزینه‌های برتری انرژی و زیبایی و دقت ساختار هستند.

به گفته شرکت کوانکس که پیشکسوت در صنعت سوپر اسپیسر است، محصولات فوق طی ۳۰ سال اخیر بهترین گزینه در صنعت

درب و پنجره‌سازی بوده‌اند چراکه همزمان ظاهری شکیل و ایمن داشته و عملکرد حرارتی آن‌ها بالاست.

در سی‌امین سالگرد تولید این محصول، آینده سوپر اسپیسر از همیشه روشن‌تر است. از آنجایی که قوانین وضع شده برای ساختمان‌ها روز به روز جدی‌تر می‌شود و همچنین افزایش بهره‌وری انرژی در اولویت کاری ساختمان‌سازان قرار دارد به‌طوری که تقویت بدنه و کالبد ساختمان جهت افزایش راندمان انرژی آن، اهمیت خاصی پیدا کرده است.

بسیاری از کارشناسان بازار درب و پنجره معتقدند که در بازار امروز، مهم‌ترین عامل در بهره‌وری انرژی یک ساختمان، درزبندی مناسب آن است. در این رابطه شرکت کوانکس آمار جالبی را اعلام کرده است. به گفته واحد اچ‌تک (Edgetech) شرکت کوانکس در آلمان، پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۴ بیش از ۳۰۰ میلیون فوت (هر فوت ۰/۳۰۴ متر است) اسپیسر حرارتی در آلمان مورد استفاده قرار گیرد.

البته تنها گزارش‌های شرکت کوانکس به عنوان ملاک مصرف اسپیسر حرارتی لحاظ نمی‌شود. استفاده از اسپیسر حرارتی در اجرای پروژه‌های مختلف خود گواه مطلوبیت این محصولات است:

اجرای پروژه‌های بزرگ در قلب وین:

تکمیل پروژه جدید شرکت شیشه‌های معماری اتریشی پچینگ گلاستک (Petschenig glastec GmbH) در قلب وین، نمادی از بهره‌وری انرژی است.

این دو پروژه عبارتند از:

مجموعه آپارتمان‌های Parkapartments am Belvedere و هتل Hotel Andaz am Belvedere در وین. در این دو ساختار، مجموعاً ۵۰ هزار فوت مربع شیشه عایق مورد استفاده قرار گرفته که جهت افزایش بهره‌وری انرژی و درزبندی، سوپر اسپیسر نیز به عنوان بهترین گزینه استفاده شده است.

پروژه منطقه بلوده از هر نظر چالش برانگیز بود چراکه علاوه بر احداث پروژه فوق، لازم بود باغ سوئیسی (Swiss Garden) و باغ‌های گیاه‌شناسی به گونه‌ای طراحی شوند که سایت میراث جهانی بلوده آسیبی نبیند.





مورداستفاده در ساختمان را تأمین می‌کند. نخستین بخش ساختمان، یعنی سالن سبز ۱ (Green Hall 1) در سال ۲۰۰۹ و سالن سبز ۲ نیز در سال ۲۰۱۷ افتتاح گردید. ساختار مذکور دارای رده A معماری بوده و نمونه بارزی از همخوانی معماری و محیط زیست است. نمای وسیع ساختمان به‌گونه‌ای است که منظره وسیع گرین هال ولی (Green Hall Valley) و رودخانه نریس (Neris) کاملاً بر روی

خودروها نیز در خارج از محوطه به‌گونه‌ای پارک می‌کنند که اختلالی در زیبایی نمای ساختمان همراه با طبیعت منعکس‌شده بر روی آن، ایجاد نشود. ساختمان گرین هال در لیتوانی نمایشی از دوام و پایداری است. نمای منحصر به فرد آن چشمگیر بوده و هم‌زمان با استفاده از سوپراسپیسر، عملکرد حرارتی بالایی دارد. اجزای نمای این ساختمان توسط شرکت شوکو (Schuco) در آلمان ساخته است. این درحالی است که برنامه‌ریزی و نصب اجزا در محل و در لیتوانی توسط شرکت ساختمانی لیتوانیایی KG کانستراکشنز UAB (KG CONSTRUCTIONS UAB) انجام شده است.

معماران پروژه حتی در رابطه با کوچکترین جزئیات مربوط به ساختمان، پایداری و بهره‌وری انرژی را رعایت کردند، بدین‌گونه که حتی میله‌های عایق (میله‌هایی که قاب‌های پنجره‌ها را از نظر حرارتی از یکدیگر جدا می‌کند) در سیستم نما از جنس پلی‌آمید حاصل از بازیافت مواد اولیه است.

برای آنکه بیشترین نور ممکن و درواقع بالاترین حد انرژی حرارتی وارد ساختمان شود، نما از شیشه سه‌جداره عایقی ساخته شده است. شیشه‌های لایه بیرونی امکان کنترل ورود نور خورشید را داشته و شیشه لایه میانی عایق حرارتی بوده است. شیشه‌های سه‌جداره مقعر توسط شرکت فلینترمن اینسولیر گلس (Flintermann Insolierglas GmbH) ساخته شدند و در بخشی از نما که انحناء داشت مورد استفاده قرار گرفتند.

خواسته‌های معماری این پروژه کامل روشن بودند: می‌بایست فضای مرتبط با معماری گذشته دست‌نخورده باقی می‌ماند و در کنار آن فضایی برای طراحی معماری آینده تعبیه می‌شد. پارک آپارتمان و هتل آنداز منطقه بلوده در وین مجموعاً ۵۰ هزار فوت مربع شیشه عایق مصرف می‌کنند. که به‌منظور عایق‌بندی آنها از سوپراسپیسرهای شرکت کوانکس استفاده شده است.

در این پروژه مجموعاً ۳۴۲ آپارتمان و هتل با ظرفیت ۳۰۳ اتاق ساخته شده و در مجموع ۵ برج در این پروژه قرار دارد که به‌صورت چندضلعی بر روی چندین ستون باریک بنا شده‌اند. استفاده از ستون‌های باریک برای ساخت ساختمان‌های فوق‌الهام‌گرفته از تنه درخت‌های موجود در محوطه پارک اطراف بوده است.

ساخت محوطه‌ای سبز در پایین برج‌های مذکور موجب می‌شود که بیننده احساس کند باغ‌های سوئیسی تا زیر برج‌ها گسترش یافته‌اند. ساکنین و میهمانان این برج‌ها، چشم‌انداز منحصر به فردی از شهر وین دارند. این پروژه نه تنها طراحی منحصر به فردی داشته و در آن از اشکال خاص شیشه‌ای استفاده شده، بلکه عملکرد انرژی بی‌نظیری دارند. البته تعجب ندارد که چنین ساختاری در وین احداث شده است، چراکه وین یکی از "سبزترین" شهرهای جهان محسوب می‌شود.

سوپراسپیسرها نه تنها به بهبود معماری ساختمان کمک می‌کنند بلکه فرآیند تولید واحدهای شیشه به‌کاررفته در ساختمان را تسهیل می‌بخشند. هانس پیتر پچنیگ (Hanspeter Petschenig)، مدیرعامل شرکت پچنیگ گلاستک (Glastec) در این رابطه می‌گوید: "راه‌اندازی و اجرای چنین پروژه‌ای بدون استفاده از خط اتوماتیک تولید شیشه عایق همراه با زمان‌بندی کم و کیفیت بالا، تقریباً غیرممکن است."

جایگزین‌سازی روباتیک سوپراسپیسر میان لایه‌های شیشه، تقارن و توازی را در لایه‌های شیشه ایجاد می‌کند. از طرفی با استفاده از سوپراسپیسر، فرآیند تولید سریعتر خواهد بود چراکه یک اسپیسر ترموست انعطاف‌پذیر نیاز به خم‌شدن و یا پرکننده نداشته و همچنین نیازی به اتصال مقاطع اسپیسر و استفاده از چسب PIB (پلی‌ایزوبوتیلن) جهت نصب اسپیسر نمی‌باشد.

عامل پیشکسوت در پایداری یک ساختمان:

استفاده از سوپراسپیسر در پروژه‌های بزرگ اروپایی نیز بسیار متداول است. در اروپای شمالی کاربرد سوپراسپیسر برای ساختارهای پایدار و بادوام مرسوم است که از آن جمله می‌توان به ساختمان گرین هال ولی (Green Hall Valley) در لیتوانی اشاره نمود. این ساختمان در شهر ویلینوس، لیتوانی واقع شده و یکی از جذابیت‌های معماری شهر محسوب می‌شود. این ساختمان متشکل از سه مرکز تجاری بزرگ است که توسط شرکت دانمارکی معماری آرو (Arrow) طراحی شده است.

گردش هوا موجب خنکی اتاق‌ها شده و آب و هوای مطبوعی را ایجاد می‌کند و هم‌زمان پمپ حرارتی ژئوترمال (انرژی برگرفته از زمین geothermal) بیش از ۸۰ درصد از گرما و سرما

شده است. این شیشه‌ها توسط جدیدترین تکنولوژی برش شیشه و همچنین تکنولوژی سوپر اسپیسر شرکت کوانکس که موجب افزایش چسبندگی و عملکرد بالای سوپر اسپیسر می‌شود، ساخته شده‌اند.

پیشگسوت در طراحی:

طی سال‌های اخیر، طراحی دیجیتالی باعث ایجاد تحول در صنعت معماری شد و در نهایت ساختمان‌ها و نماهایی پدیدار شدند که امکان طراحی و ساخت آنها بدون طراحی سه‌بعدی (3D) کامپیوتری و الگوریتم‌های خاص، ممکن نبود. سوپر اسپیسرها، با توجه به انعطاف‌پذیری و تطابق ذاتی که با شیشه‌ها دارند، همواره به‌عنوان بهترین گزینه در تولید بسیاری از شیشه‌های مورد استفاده در نما مطرح هستند.

به‌گفته مدیرعامل واحد اروپای شرکت اچ‌تک، سوپر اسپیسرها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که در ساختار نهایی نمای شیشه‌ای، پنهان مانده و لذا به‌عنوان یک بخش ضروری نما جهت افزایش زیبایی ظاهری شناخته می‌شوند. به‌خصوص زمانی که صحبت از طرح‌های منحصربه‌فرد و خاص شیشه‌ای است، سوپر اسپیسر به‌عنوان بهترین و البته برترین گزینه شناخته شده و ما را به هدف می‌رساند.

بازسازی برج ایفل نیز تابع همین مسأله بود. مهم‌ترین وکلیدی‌ترین حرکت در بازسازی، ایجاد نمایی جذاب بوده که این هدف از طریق استفاده از شیشه‌های خاص و طرحی منحصربه‌فرد از معمار فرانسوی، موآتی ریویره (Moatti-Riviere)، ممکن گردید.

حاصل این زیباسازی، ساخت سالن به‌همراه یک موزه و بخش اطلاعات و خدمات‌رسانی در برج ایفل بوده که هرکدام بین دو ستون قرار گرفته‌اند. نمای شیشه‌ای ساخته شده، رستوران و دو سالن دیگر را در برج پوشش می‌دهد.

نمای شیشه‌ای جدید به‌گونه‌ای است که بر روی زمین شیشه‌ای به مساحت ۱۴۰۰ مترمربع گسترده شده است و از آنجا امکان مشاهده Champ-de-Mars که در پایین برج قرار دارد (فضای سبزی که برج ایفل در آن واقع شده است) ممکن خواهد بود.

همچنین بر روی این نما، نرده‌هایی به‌طول ۸ فوت نصب شده و درکل این مجموعه سطحی شفاف برای بازدیدکنندگان ایجاد کرده است به‌طوری‌که از هر جهت امکان دید داشته باشند. شیشه‌های دوجداره نما، هم راستا با زاویه ستون‌ها نصب شده‌اند.

عملکردی غیر قابل تغییر:

برای آنکه نمای جدید دارای استانداردهای انرژی موردنظر باشد، شرکت HEFI، سازنده نمای فوق، اجزای شیشه عایق خود را از شرکت ایتالیایی سانگلز (SUNGLASS s.r.l) تهیه نمود. این شرکت متخصص در تولید شیشه‌های خمیده خاص با کیفیت بالا بوده و درعین حال از سوپر اسپیسر تری سیل پرمیوم پلاس (Triseal Premium Plus) برای لایه‌های بین شیشه‌های چندجداره خود استفاده کرد. این تکنولوژی موجب گردید که

نصب این شیشه همراه با سوپر اسپیسر تری سیل پرمیوم پلاس (Super Spacer Triseal Premium Plus) بوده است. به‌گفته یکی از کارشناسان شرکت اچ‌تک، استفاده از سوپر اسپیسر امکان نصب قطعات بزرگ شیشه را برای پنجره‌های عایق و نما فراهم می‌سازد چراکه درزگیر پلی ایزوبوتیلن یا همان سوپر اسپیسر، پیش از نصب اعمال می‌گردد.

استفاده از این نوع سوپر اسپیسر برای شیشه‌های عایق انحناءدار و در ابعاد بزرگ، بهترین گزینه است. در شرایط آب و هوایی با زمستان بسیار سرد و تابستان گرم، اسپیسر نقش بسیار مهمی در دوام و درزبندی گوشه‌ها ایفا می‌کند. یک اسپیسر انعطاف‌پذیر قادر است هر نوع تحول حرارتی را خنثی کرده و لذا فشار بر روی درزبند اولیه را کاهش می‌دهد. همزمان انعطاف‌پذیری لازم در طی فرآیند تولید شیشه‌های انحناءدار توسط یک اسپیسر مناسب، فراهم می‌گردد.

برترین نما در پاریس تنها با حضور سوپر اسپیسر:

برج ایفل در فرانسه یکی از دیدنی‌ترین جاذبه‌های این کشور محسوب می‌شود. این برج در سال ۱۸۸۷ ساخته شده و به‌عنوان یکی از نقاط تاریخی این کشور از آن زمان تاکنون دستخوش تغییر و تحولات بسیاری شده است. جدیدترین تحول و تغییرات صورت‌گرفته بر روی این اثر تاریخی در سال ۲۰۱۴ انجام شده است. در سال ۲۰۱۴، برج ایفل بی‌نظیر فرانسه بازسازی شد. در این بازسازی از طرح شیشه جدید استفاده گردید و در کنار این طرح، سوپر اسپیسرهای شرکت کوانکس به زیبایی ظاهری این برج افزوده‌اند.

بخش‌های اضافه‌شده به این ساختار عبارت بودند از: اتاق پذیرش گوستاف ایفل (Gustave Eiffel) و پاوینون Ferrie در طبقه نخست برج ایفل.

در هر دو پروژه از شیشه‌های خاص و منحصربه‌فردی استفاده





از تکنولوژی درزبندی کوانکس به ارتقاء عملکرد شیشه‌های وای‌سیپ (Wy Sips) که به‌عنوان شیشه‌های پلی ولتائیک مورد استفاده هستند، کمک بزرگی کرد. شرکت فوتولتائیک از نوارهای درزبند اج تیپ (Edge Tap) یا SET شرکت برای ارتقاء سطح کیفی کار خود استفاده کرد.

شرکت سان‌پاتنر در آزمایش رطوبت و حرارت بر روی نمونه‌های انجام‌شده، با مشکل تداخل مواجه شده بود به‌طوری‌که بر روی درزبندهای PIB یا (پلی ایزو بوتیلن) اعمال‌شده، پس از آزمایش، سوراخ‌هایی مشاهده گردید. لذا این شرکت جهت حل مشکل خود به دنبال راهی مناسب بود و نهایتاً از درزبندهای سولارگین اج (Solargin Edge) استفاده نمود.

درزبندهای سولارگین اج (Solargain Edge) نوعی چسب لاستیکی بوتیل پلی ایزو بوتیلنی بوده که اصطلاحاً در تولید آن از ماده خشک‌کن استفاده می‌شود. این ماده جاذب آب است.

از این درزبند در درزبندی نمونه‌های فوتولتائیک سیلیکون کریستالی یا نمونه‌های فوتولتائیک با ضخامت کم، استفاده می‌شود. این نوع درزبند کمک می‌کند تا سلول‌های فوتولتائیک از نفوذ رطوبت و اکسیدهای رسانا در امان بمانند و لذا دچار خوردگی و تخریب نشوند. همچنین سولارگین، واحدهای PV فوتولتائیک را عایق می‌سازد. درواقع این نوع درزبند، برای رفع نیاز شرکت سان پارتنر ایده‌آل بود.

• نوارهای درزبند سولارگین تولیدشده در شرکت کوانکس، موجب افزایش طول عمر و عملکرد پانل‌ها و شیشه‌های فوتولتائیک خورشیدی می‌شود.

• نوارهای سولارگین‌اج شرکت کوانکس، نفوذ رطوبت را به تأخیر انداخته و باعث محافظت از سلول‌های فوتولتائیکی، رشته‌های ارتباطی بین سلول‌ها و پوشش‌های رسانای اکسیدی ترانسپارنت در مقابل خوردگی و تخریب می‌شود.

نیاز به درزبندی "های اج":

طی سال‌های اخیر، تکنولوژی خورشیدی (Edge sealants) تحولات چشمگیری داشته و همواره در حال ارتقا است. درحالی‌که

عملکرد حرارتی پروژه افزایش یافته و به حد مطلوب برسد. جهت اطمینان از میزان مقاومت نما در برابر وزش باد و فشار وارده در اطراف برج ایفل، از طریق روش شبیه‌سازی (FEM) و اسنکر سه‌بعدی (3D)، تأثیر بارهای جوی بر روی گوشه‌ها و شیشه‌های نما پس از نصب، مورد بررسی قرار گرفت. (روش FEM یا روش تجزیه و تحلیل محدود که آزمایش در ابعاد کوچک انجام شده و به ابعاد بزرگتر بسط داده می‌شود).

به‌گفته کارشناسان شرکت اج‌تک، یک اسپیسر انعطاف‌پذیر و مناسب خود را با هرگونه انحناء شیشه تطابق می‌دهد. چنین اسپیسری موجب کاهش فشار گوشه‌های شیشه می‌شود.

معمولاً این نوع فشار اعمال‌شده به گوشه‌های شیشه حاصل تغییرات دمایی و فشار می‌باشد. در نتیجه استفاده از اینگونه اسپیسرها، دوام واحد شیشه افزایش یافته و عایق‌بندی سیستم به‌گونه‌ای افزایش می‌یابد که خروج گاز میان شیشه‌ها به صفر می‌رسد. با استفاده از اسپیسرهای صلب و سخت نمی‌توان به استانداردهای موردنظر دست یافت.

با توجه به انعطاف‌پذیری و عملکرد بالای سوپر اسپیسرها، بازدیدکنندگان برج ایفل از سراسر جهان موفق شده‌اند طی پنج سال اخیر از بخش بازسازی‌شده برج ایفل دیدن کرده و از آن بهره‌برداری کنند.

چشم‌اندازی بی‌نظیر که در سالن جدیدی ساخته شده در برج ایفل ایجاد شده، تنها با نمای منحصر به فرد شیشه‌ای که قادر است در برابر بادهای سهمگین و بادهای جوی مقاومت کند، ممکن گردیده است. سوپر اسپیسرها ارتقاء عملکرد ساختمان را به واقعیت نزدیک کرده‌اند.

همکاری شرکت کوانکس و شرکت سان‌پارتنر تکنولوژی (SUNPARTNER TECHNOLOGY):

شرکت سان‌پارتنر توانسته با استفاده از محصول نوارهای سولارگین (Solargain) نیاز خود را برطرف سازد.

تصور عموم مردم از انرژی خورشیدی، نصب پانل‌های بزرگ خورشیدی بر روی سقف خانه‌ها یا در اعماق صحراست. اما طی ده سال اخیر، شرکت فرانسوی سان‌پارتنر تکنولوژی، سعی بر تغییر این دیدگاه داشته است.

از سال ۲۰۰۸ تاکنون این شرکت سعی داشته سطوح مختلفی را به‌وجود آورد که از تکنولوژی شیشه‌های فوتولتائیک خورشیدی (PV) جهت تولید انرژی استفاده می‌کند. انرژی تولیدشده از این روش پاک (بدون آلاینده) می‌باشد. به‌گفته مدیر تولید شرکت سان پارتنر، استفاده از انرژی خورشیدی بدون آنکه به زیبایی ساختمان لطمه‌ای وارد سازد، امکان بهره‌برداری از الکتریسیته را در نقاط مختلف آن ممکن می‌سازد. از طرفی هزینه استفاده از انرژی فوتولتائیک روز به روز مقرون به‌صرفه‌تر می‌شود. به‌گفته این کارشناس، شرکت سان پارتنر، مقرون به‌صرفه بودن انرژی فوتولتائیکی راه‌های بسیاری را به سوی نوآوری باز می‌کند.

به‌تازگی شرکت سان پارتنر، از محصولات شرکت کوانکس جهت ارتقاء کیفیت کاری خود استفاده کرده است. استفاده

عرضه کند، بسیار باارزش است. به‌گفته مسئولین شرکت سان پارتنر، کارشناسان این شرکت مدت‌ها جهت یافتن تولیدکننده‌ای که بتواند نیازهای آنها را تأمین کند و درواقع مشکلاتی را که آنها را درگیر کرده بود، جستجو کردند و درنهایت برروی شرکت کوانکس انگشت گذاشتند، چراکه محصولات کوانکس برای رفع نیاز این شرکت ایده‌آل بود.

برای آنکه این شرکت بتواند از محصولات سولارگین استفاده کند، مدت‌ها برروی آن آزمایش انجام داد و درنهایت متوجه شد که این محصول می‌تواند مشکلاتی را که محصولات با آن درگیر بودند، حل کرده و موجب ارتقاء محصولات شود. پس از اجرای آزمایش‌های متعدد در کوتاه‌مدت، شرکت سان پارتنر محصولات سولارگین را به‌عنوان گزینه برتر انتخاب نمود.

به‌گفته شرکت سان پارتنر، کوانکس پاسخگوی نیاز سان پارتنر بوده و کمک کرد تا این شرکت سولارگین مناسب را انتخاب کند. منظور از سولارگین مناسب، درزبندی است که از نظر ضخامت و عرضه با محصولات سان پارتنر همخوانی داشته باشد.

شرکت کوانکس با ارائه نمونه‌های آزمایشی، توانست کمک بزرگی به سان پارتنر کند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با محصولات خورشیدی شرکت کوانکس، نوارهای سولارگین اج (SET) یا چسب‌های پمپی سولارگین اج (PSET) به آدرس سایت شرکت کوانکس www.Quanex.com مراجعه فرمایید.

ترجمه: نیکو هوشمند

درزگیرهای لبه، توانایی بالایی در جلوگیری از نفوذ رطوبت دارند، بسیاری از تولیدکنندگان پانل‌های PV خورشیدی، از این محصول استفاده نمی‌کنند.

بیشتر آزمایش‌های صورت گرفته جهت اعتبارسنجی سیستم‌های ماژول برروی طراحی یا ساخت آنها متمرکز شده است. (سیستم‌های ماژول معمولاً سیستم‌های شبیه‌سازی شده هستند).

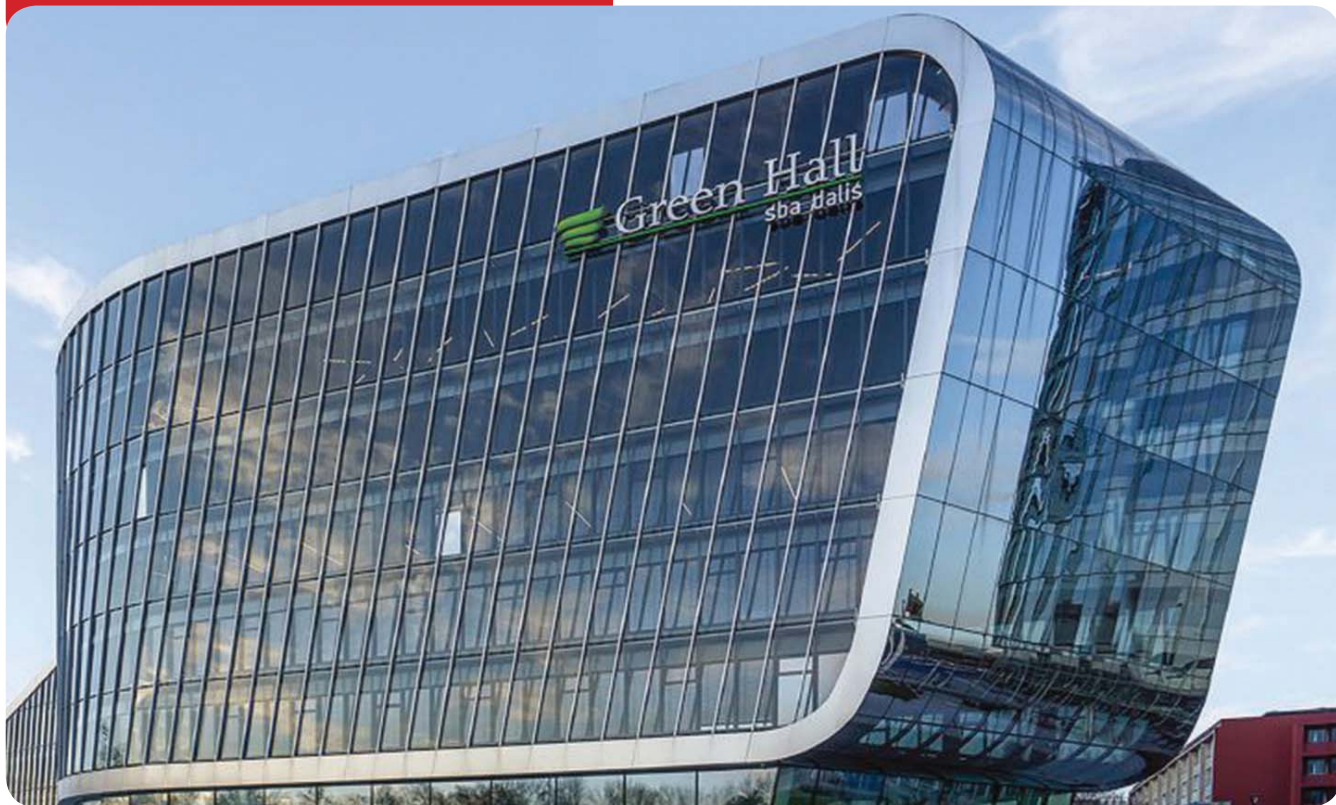
بسیاری از طرح‌ها می‌توانند آزمایش‌های کیفی و ایمنی را بدون استفاده از درزبند "های اج" (اج سیل Edge Seal) پشت‌سر بگذارند. البته دقیقاً نمی‌توان تأیید کرد که پانل‌ها بدون استفاده از این نوع درزبند با مشکل روبرو خواهند شد چراکه دوره ضمانت بیشتر آنها ۲۵ سال بوده و بسیاری از آنها هنوز به پایان دوره ضمانت خود نرسیده‌اند.

به‌گفته کارشناسان شرکت کوانکس، استفاده از تکنولوژی درزبند "های اج" (Edge-Sealant) برای تولیدکنندگان پانل‌های خورشیدی، پتانسیل و فرصت‌های وسیعی را به همراه دارد.

محصولاتی نظیر نوارهای درزبند "سولارگین اج" شرکت کوانکس، نه تنها به عنوان سدی در برابر رطوبت عمل می‌کنند بلکه موجب استحکام بندهای میان پانل‌ها شده و راندمان عملکرد سیستم را به همراه دوام و ایمنی پانل‌ها افزایش می‌دهد.

یک فروشنده قابل اطمینان بسیار باارزش است:

هنگامی که شرکت سان پارتنر به دنبال شرکت جدیدی جهت تهیه درزبند "های اج" بود، خوب می‌دانست که یافتن فروشنده‌ای که بتواند محصولی باکیفیت بیش از انتظار



آشنایی با محصولات مورد توجه در بازار درو پنجره در سال ۲۰۱۹



استفاده شود.

برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.nostalgicwarehouse.com مراجعه فرمایید.

۳- شرکت پارادایم، نرم افزار فروش و محاسبات قیمت خود را عرضه کرد (Paradigm):

بسیاری از کارشناسان معتقدند که نرم افزار جدید شرکت پارادایم از نظر شکل ظاهری، تکنولوژی فروش و پارامترهای وابسته به قیمت، بسیار متفاوت تر از قبل به بازار عرضه شده است.

این نرم افزار با نام پارادایم Omni-a در میان دست اندرکاران

صنعت ساختمان، طرفداران زیادی پیدا کرده است.

نرم افزار اومنی شرکت پارادایم به صورتی طراحی شده که فرآیند ارائه و تغییر قیمت در آن تسهیل شده و همزمان از میزان خطا کاسته شده است. از دیگر مزایای این نرم افزار، امکان ادغام اطلاعات تولیدکنندگان بوده و لذا مشتری فرصت و موقعیت بهتری را برای خرید محصول مورد نظر خود خواهد داشت. مشتری چه بروی دستگاه موبایل خود جستجو کرده و از فروشنده خرید کند و یا به صورت آنلاین فروشگاه های مختلف را جستجو کرده و نهایتاً اینترنتی محصول خود را خریداری کند، این نرم افزار کمک بزرگی به افزایش فروش و اعتماد بیشتر مشتری خواهد کرد.

از آنجایی که سطح خدمات رسانی این نرم افزار به صورت سرویس های ابری است (Cloud-based)، هر نوع ارتقاء، امنیت،

۱- جایگزینی پنجره های (Retrofit) - ساخت پنجره های جدید به شکل پنجره های قدیمی:



در سالیان گذشته، محصولات درب و پنجره توسط ماشین آلات تولید نمی شد و تنها به صورت دستی ساخته می شد. پنجره های دابل هانگ (Double-Hang) مدل وستچستر از شرکت پنجره سازی سیرا پاسیفیک (Sierra Pacific)، یادآور پنجره های زیبای قدیمی است. به گفته کارشناسان شرکت سیرا پاسیفیک، این پنجره ها دارای باریکترین قاب پنجره و دقیق ترین قاب شیشه بوده و همزمان

ساختار منحصربه فرد و عملکرد حرارتی آنها به گونه ای است که در بازار پنجره های دابل هانگ، منحصربه فرد است.

پنجره های دابل هانگ وستچستر دارای رتبه ۵۰ (PG50) (رتبه یا درجه عملکرد Performance Grading) می باشند. این پنجره ها همزمان دارای ضریب تبادل حرارتی (u-value) معادل ۰/۲۷ می باشند. ضریب تبادل حرارتی ۰/۲۷، حاصل استفاده از قاب های طرح دوجداره و شیشه های دوجداره ۳۶۶ است که ضریب نشر آنها پایین بوده و با گاز آرگون پر شده اند.

استفاده از شیشه سه جداره، ضریب تبادل حرارتی را به ۰/۱۷ کاهش داده و عملکرد حرارتی پنجره را بهبود می بخشد. در این حالت وزن قاب حدود ۱۵۰ پوند (وزنی) خواهد بود که با استفاده از سیستم حفظ تبادل استاندارد ثابت و یراق آلات هیبرید اسپیرال کلاس ۵ (Class 5 Hybrid Spiral) امکان خنثی کردن این وزن اضافه وجود خواهد داشت و قاب شیشه از مسیر حرکت خود خارج نخواهد شد. در این حالت قاب شیشه بسیار صاف و هموار شده و به راحتی در جای خود حرکت خواهد کرد.

برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.sierrapacificwindows.com مراجعه فرمایید.

۲- یراق آلات به سبک قرن ۱۹:

شرکت نوستالژیک ویرهاس (Nostalgic Warehouse)، تولیدکننده یراق آلات درب و پنجره، به تازگی مجموعه ای جدید از دستگیره و نگهدارنده دستگیره را به بازار عرضه نموده که شبیه دستگیره های مورد استفاده در قرن ۱۹ می باشد. این محصولات با درب های امروزی هماهنگی داشته و در ضمن تنوع بالایی دارند.

از جمله مدل های این محصولات می توان به مدل روستایی، معرق کاری شده و چکش خوار اشاره نمود که بسیار زیبا و ظریف است. صفحه دستگیره خور و خود دستگیره می توانند باهم تطابق داشته و یا از دستگیره پرسیالنی کریستالی جهت ایجاد تطابق

کاملاً یکپارچه (CRM)، مجوز قابلیت بازگشت کالا، چندین برنامه متنوع قابل نصب بر روی موبایل و بهینه‌سازی امکانات قابل اجرا بر روی سایت‌های ساختمانی متعدد، اشاره نمود.

با استفاده از نرم‌افزار فن‌ویژن اولتیمات (Fenevision Ultimate) می‌توان برای ساخت انبوه برنامه‌ریزی کرد و همزمان نیازی به جداسازی سفارش‌های مختلف نخواهد بود.

از طرفی، کنترل موقعیت سفارش در کلیه شاخه‌ها وجود خواهد داشت و امکان ملاحظه و رسیدگی کامل و اتوماتیک اطلاعات در تمامی نقاط در حال ساخت فراهم خواهد بود که البته همه اطلاعات تنها در یک منبع اطلاعات فروش قرار دارد. هیچ مهم نیست که محصول موردنیاز به چه میزان پیچیده است، بازهم از طریق یک منبع واحد سفارش، قابل دسترسی خواهد بود. برای تسهیل در کار، تغییرات انجام‌شده بر روی سفارش اصلی به‌صورت اتوماتیک برای شرکت‌هایی که در پروژه ساختمانی دخیل هستند، قابل دسترس خواهد بود.

برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.feneteck.com مراجعه فرمایید.

۶- استفاده از شیشه‌های بزرگ با محصولات ودرشیلد (Weathershield):



با توجه به اینکه طی سال‌های اخیر تمایل تولیدکنندگان مصرف‌کنندگان درب و پنجره، دسترسی به چشم‌اندازهای وسیع بوده، استفاده از شیشه بیشتر، یراق‌آلات برآق و قاب‌های نازک‌تر (مخصوصاً پروفیل‌های به‌کاررفته داخل پنجره)، بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است.

شرکت ودرشیلد نیز با سرمایه‌گذاری در همین راستا، مجموعه‌ای جدید از پنجره‌های لولایی و پنجره‌های سایبانی را به بازار عرضه نموده است.

در همین رابطه کریس شیلد، معاون بازاریابی محصولات این شرکت، می‌گوید: "به‌نظر ما تقاضا برای طرح‌های نوین به‌منظور استفاده در خانه‌های مسکونی و ساختمان‌های تجاری، بالاست".

این مجموعه جدید متشکل از قاب پنجره و قاب شیشه‌هایی بوده که از پروفیل‌های نازک ساخته شده‌اند. لذا امکان استفاده از شیشه با ابعاد بزرگتر فراهم شده و ظاهری مدرن به ساختمان می‌بخشد. این محصولات در ابعاد با طول ۷ فوت قابل تولید است. برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.weathershield.com مراجعه فرمایید.

ترجمه: نیکو هوشمند

بازیافت اطلاعات و پشتیبانی در بسته نرم‌افزار، لحاظ شده است.

به‌گفته یکی از مدیران شرکت پارادایم، با استفاده از نرم‌افزار اومنی، تولیدکنندگان قادر خواهند بود یک کاتالوگ از کار خود را در تمامی کانال‌های فروش ارائه کنند. اما آنچه این نرم‌افزار را منحصر به فرد ساخته، امکان جداسازی هر گروه از محصولات یک تولیدکننده بدون نیاز به کاتالوگ مجزا برای گروه‌های مختلف کالایی است. برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.myparadigm.com مراجعه فرمایید.

۴- چشم‌انداز وسیع و یراق‌آلات لمسی با محصولات میلگارد (Milgard):



شرکت میلگارد، تولیدکننده درب و پنجره به‌تازگی اعلام نموده که خط جدید درب و پنجره‌های وینیلی خود را به بازار معرفی کرده است. از ویژگی‌های خاص این سری

از درب‌ها و پنجره‌ها می‌توان به استفاده بیشتر از شیشه نسبت به محصولات قبلی که در گذشته به بازار عرضه کرده، اشاره نمود.

به‌گفته Jeremiah Noneman، مدیر بازاریابی شرکت، میلگارد موفق به تولید سری درب و پنجره‌های خاصی با نام ترینسیک (Trinsic) شده که شکل ظاهری آنها جدید و مدرن است. در نتیجه، سری درب‌ها و پنجره‌های ترینسیک دارای قاب‌های نازک و لذا چشم‌اندازی وسیع است. اینگونه درب‌ها و پنجره‌ها دارای ظاهری مدرن و چشم‌اندازی وسیع هستند.

درب‌های افقی و کشویی سری ترینسیک و سینگل-هانگ (Single-hung)، دارای قفل هوشمند خاصی هستند که امکان باز و بسته کردن درب یا پنجره را بسیار آسان و تنها با یک حرکت فراهم می‌کند. معمولاً درب‌ها و پنجره‌های فوق در قاب‌هایی با طرح چهارگوش قرار می‌گیرند و لذا درب و پنجره با قاب کاملاً تراز خواهند بود.

برای فروشندگانی که سری محصولات خط تاسکنی (Tuscany) شرکت میلگارد را عرضه می‌کنند، سری ترینسیک کاملاً مناسب و قابل جایگزینی است. در حال حاضر سری محصولات ترینسیک در ایالات متحده و کانادا موجود می‌باشد.

برای بدست آوردن اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.milgard.com مراجعه فرمایید.

۵- نرم‌افزار ERP شرکت فن تک (Feneteck):

بهترین گزینه نرم‌افزاری برای ساخت سایت‌های متعدد، استفاده از نرم‌افزار ERP یا برنامه‌ریزی سازمانی یکپارچه است. این نرم‌افزار در واقع ارتقا یافته نرم‌افزار فن‌ویژن (Fene Vision) است. این نرم‌افزار عملکردهای متفاوتی دارد که از جمله می‌توان به مازول مدیریت ارتباطات مشتری

بلوک شیشه‌ای، متریالی ایده‌آل در معماری

شیشه استفاده می‌شد. آنها برای پنجره‌های سقفی کاربرد ویژه داشتند. سپس در سال ۱۹۰۴، یک معمار فرانسوی اولین سقف گنبدی شکل را با بتن و شیشه طراحی و اجرا نمود. رواج یافتن بلوک‌های شیشه‌ای توخالی برای ساختمان‌های عمودی در مقایسه با بلوک‌های سخت به دلیل عایق بودن آنها در برابر حرارت و صوت صورت گرفت. بلوک‌های شیشه‌ای در ابعاد و الگوهای مختلف با توجه به نوع کاربرد تولید می‌شوند. این بلوک‌ها برای ساخت دیوارهای خارجی و داخلی ساختمان در اشکال منحنی یا صاف کاربرد دارند.

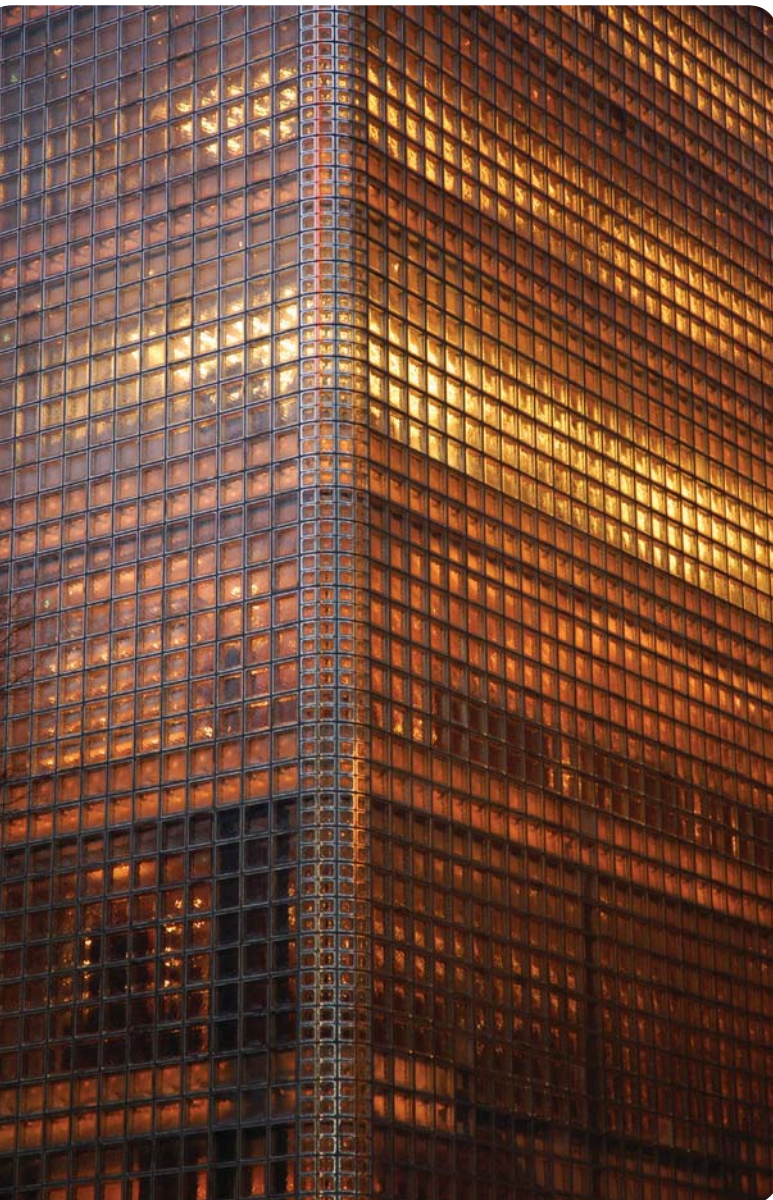
شیشه یکی از متریال‌های بسیار رایج در صنعت معماری و ساختمان‌سازی است که از گذشته تا امروز مورد استفاده قرار گرفته است. شیشه به دلیل شفافیت لازم و قابلیت عبور نور جایگاه ویژه‌ای هم در نماسازی ساختمان و هم در طراحی دکوراسیون به خود اختصاص داده است. شیشه در انواع مختلف تولید و برای مکان‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ساختمانچی، شیشه متریالی سبک و شکننده است و می‌توان از آن در مکان‌های مختلف استفاده نمود. از قدیم تاکنون رابطه تنگاتنگی بین شیشه و ساختمان‌سازی وجود داشته است. شیشه یک متریال جادویی است که دارای کاربردها و ویژگی‌های مختلفی می‌باشد و به معماران و طراحان این امکان را می‌دهد که طرح‌های جدیدی با آن اجرا نمایند. به منظور تأمین امنیت و شفافیت لازم، معماران از شیشه لمینت محکم و بسیار مقاوم استفاده می‌کنند. بلوک‌های شیشه‌ای کاربردهای بیشمار دارند. برای مثال می‌توان از آنها برای ایجاد ساختارهای معماری نظیر پارتیشن‌ها، دیوارهای جداکننده اتاق‌ها، دیوار شیشه‌ای حمام و اطراف دوش، بخشی از راه پله‌ها و ... استفاده نمود. این بلوک‌ها بدون اینکه مانع از انتقال نور شوند فضا را تفکیک می‌نمایند.

بلوک شیشه‌ای را نمی‌توان به عنوان بلوک سازه‌ای مورد استفاده قرار داد زیرا این بلوک‌ها جنبه تزئینی دارند و از مقاومت لازم برخوردار نمی‌باشند. مهمترین مزایای استفاده از بلوک شیشه‌ای تأمین نور لازم برای محیط مورد نظر است. این بلوک‌ها در انواع بلوک شیشه‌ای مات، بلوک شیشه‌ای توپر، بلوک شیشه‌ای رنگی، بلوک شیشه‌ای شفاف، بلوک شیشه‌ای ایمن و بلوک شیشه‌ای طرح‌دار تولید و به بازار عرضه می‌شوند. بلوک شیشه‌ای وزن بسیار سبکی دارد و بار اضافی بر سازه وارد نمی‌کند. این بلوک‌ها جنبه دکوراتیو دارند و با توجه به نظر معمار و سلیقه صاحب‌خانه در ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تاریخچه استفاده از بلوک‌های شیشه‌ای در ساخت و ساز

در اوایل سال ۱۸۰۰ میلادی، بلوک شیشه‌ای برای تأمین نور در زیرزمین‌ها و داخل کشتی‌ها استفاده شد. در ابتدا، چهارگوشی از شیشه معمولی برش می‌دادند اما بعداً از شیشه‌های منشور تحت فشار قرار گرفته برای انتشار نور استفاده می‌کردند. برای فیکس کردن این شیشه‌های منشور، از قاب‌های استیل



صفحات شیشه‌ای مجزا بر روی یکدیگر قرار می‌گیرند رنگ و ظاهر آنها تغییر خواهد کرد. ظاهر رنگی شیشه می‌تواند تحت تأثیر عوامل محیطی نظیر نور خورشید و انعکاس ابر و آسمان نیز قرار گیرد.

• قابلیت دید و انتقال نور

برخی بلوک‌های شیشه‌ای از قابلیت دید برخوردار هستند. آنها در برابر خراش مقاومت بالایی دارند و حدود ۸۰ درصد نور را از دو جهت عبور می‌دهند.

• حفاظت از انرژی

شیشه به شدت گرما را از خود عبور می‌دهد و یک شیشه دوجداره به عنوان عایقی ایده آل عمل می‌کند. شیشه دوجداره نقش مهمی در کاهش هزینه‌های گرمایشی و سرمایشی ساختمان ایفا می‌نماید و به میزان قابل توجه هزینه قبوض را کاهش می‌دهد.

• عایق صوتی و حرارتی

بلوک‌های شیشه‌ای صدای بسیار کمی از خود عبور می‌دهند، از این رو یک عایق صوتی به شمار می‌آیند. اکثر شیشه‌هایی که برای ساخت این بلوک‌ها استفاده می‌شوند چند لایه بوده و عایق می‌باشند. در ساخت شیشه لمینت از پلک PVB استفاده شده که خود عاملی برای اکوستیک بودن شیشه به شمار می‌آید. شیشه‌های دوجداره نیز همانطور که از نامشان پیداست از دو لایه شیشه که فضای بین آنها با گاز آرگون پر شده ساخته می‌شوند. این شیشه‌ها هم عایق صوتی و هم حرارتی محسوب می‌شوند زیرا گاز موجود بین جداره‌ها مانع از انتقال حرارت و صوت می‌شود.

• عدم تحمل بار

بلوک شیشه‌ای از قابلیت تحمل بار برخوردار نیست از این رو با استفاده از تجهیزات لازم محکم نگه داشته می‌شود. دلیل این عدم مقاومت توخالی بودن بلوک‌هاست. این بلوک‌ها از دو لایه مجزا که بهم فشرده شده‌اند، ساخته می‌شوند.

• نکته مهم در استفاده از بلوک شیشه‌ای

از آنجا که بلوک‌های شیشه‌ای را نمی‌توان به صورت سفارشی تهیه نمود، اینکه چگونه اندازه‌های استاندارد با فضای موجود مطابقت پیدا می‌کنند موضوعی حائز اهمیت است. برای محاسبه تعداد بلوک‌ها، طول دیوار در ارتفاع آن ضرب می‌شود تا مساحت کلی بدست آید، سپس این مقدار تقسیم بر اندازه یک بلوک می‌شود. البته همیشه تعداد بلوک‌ها را بیشتر خریداری نمود زیرا احتمال شکستگی در حین نصب وجود دارد.



• دلیل استفاده از بلوک‌های شیشه‌ای

• زیبایی و تطبیق پذیری

تطبیق پذیری فوق العاده بلوک‌های شیشه‌ای به دلیل داشتن مدل‌ها و ابعاد مختلف امکان استفاده از آنها را در طرح‌های گوناگون معماری فراهم نموده است. دیوارهای شیشه‌ای، پارتیشن‌ها و پنجره‌ها به خوبی زیبایی این بلوک‌ها را با عبور نور به نمایش می‌گذارند. شیشه در تنوعی از رنگ‌ها تولید می‌شود، از این رو هنگامی که



پنجره یا دیوار؟

به گزارش مجله درب و پنجره و نما به نقل از مجله درب و پنجره آمریکا، یکی از مشخصه‌های مهم خانه مدرن، استفاده گسترده از شیشه است البته همواره اختلاف نظری در مورد استفاده از شیشه و یا دیوار وجود داشته است.

پنجره‌ها نور طبیعی را به داخل ساختمان منتقل می‌کنند و لذا چشم‌انداز زیبایی خانه را افزایش می‌دهند. دیوارهایی که به درستی عایق‌بندی شوند ذاتاً (و به میزان کافی) بهره‌وری بالایی دارند.

اما تکنولوژی پنجره‌های پیشرفته به گونه‌ای است که از لحاظ بهره‌وری انرژی و یا عایق‌بودن دقیقاً مثل دیوار و یا حتی بهتر عمل می‌کنند. در ادامه پنج دلیل معمول برای ارتقاء کیفی شیشه و ایجاد برتری در آن نسبت به دیوار معمولی، ذکر شده است:

۱- چشم‌اندازی بدون مانع و طرحی ساده برای خانه‌ها رایج‌تر شده است:

طی سال‌های اخیر، سبک زندگی ساده بسیار رایج شده است. براساس این رویه جدید زندگی، مردم کنشوها، خانه‌ها و محیط زندگی خود را کوچک کرده و به دنبال زندگی ساده‌تری هستند. همه این موارد موجب شده که روند طراحی خانه‌ها تغییر کند.

حال این سوال مطرح است که در میان تمامی این هیاهو، پنجره‌ها چه نقشی در طراحی نوین خواهند داشت؟ فضاهای باز و تمیز که با اسباب ترکیبی و طبیعی جلوه‌ای زیبا به منزل می‌بخشند، مطلوب‌ترین طرح‌ها محسوب می‌شوند و با کاهش مرز میان فضای خارج از ساختمان و داخل ساختمان، شیشه نقش بسزایی در ایجاد این تحول خواهد داشت، لذا چندان عجیب نیست که پنجره‌ها و درب‌های پاسیو بزرگتر شوند و جایگاه دیوار را در صنعت ساختمان بگیرند.

از طرفی طراحی آنها کامل‌تر و بدون نقص خواهد بود و در نهایت بهترین گزینه جایگزین‌سازی این نوع پنجره‌ها با شیشه‌های بزرگ به جای دیوار خواهد بود.

۲- مردم فضای شخصی که خود طراحی کرده باشند را بیشتر دوست دارند:

این روزها بسیار بعید به نظر می‌رسد که کسی وارد نمایشگاه ساختمانی شود و بگوید: من دقیقاً این طرح را می‌خواهم. مردم به‌سوی طراحی فضاهای شخصی و اعمال ایده‌های خود حرکت کرده‌اند و در اینجا فرصت مناسبی برای پنجره‌ها به وجود می‌آید. شکل، اندازه و محل نصب پنجره، فرصت مناسبی را به طراحان می‌دهد که فضاهای منحصر به فرد و خاصی را خلق کنند.

استفاده از شیشه‌های کنجی (که به صورت دو شیشه متصل به هم نصب می‌شوند) یا پنجره‌هایی که بزرگ هستند و جایگاه دیوار را در منزل پیدا کرده‌اند، چنان زیبایی به خانه می‌بخشند که نمی‌توان با ساخت دیوار معمولی آن را بدست آورد.

۳- پنجره‌ها به ذخیره‌سازی روزانه انرژی کمک می‌کنند:

هر اندازه که نور طبیعی بیشتری وارد خانه شود، وابستگی به نور

مصنوعی کمتر می‌شود. اما جهت استفاده بهینه از نور طبیعی روز، لازم است خریداران و نصاب پنجره‌ها، به جهت و جایگاه نصب پنجره توجه ویژه‌ای داشته باشد. برای مثال می‌توان به سازمان انرژی ایالات متحده اشاره نمود که دستورالعمل‌های زیر را برای این منظور ارائه کرده است:

- پنجره‌هایی که در ضلع جنوبی یا رو به ضلع جنوبی خانه نصب می‌شوند، باعث ورود بیشترین نور در فصل زمستان می‌شوند و در فصل تابستان نور مستقیم کمتری را به خانه وارد می‌کنند؛ مخصوصاً زمانی که برای این پنجره‌ها به درستی سایبان نصب شود و یا در آنها از شیشه‌های رفلکس استفاده شود.

- پنجره‌هایی که رو به شمال باشند، نور طبیعی و همگنی را وارد خانه کرده که روشنایی زنده‌ای ندارد و در نهایت حرارت تابستانی نامطلوبی را به خانه تحمیل نمی‌کند.

با رعایت چند اصل اساسی، می‌توان در مصرف انرژی صرفه جویی کرد.

۴- نور طبیعی حس خوبی به ما می‌بخشد:

نور طبیعی عادات خواب ما را تنظیم می‌کند، ما را هوشیارتر کرده و ویتامین D مورد نیاز بدن را تأمین می‌کند. همزمان، آمار سازمان حفاظت از محیط زیست نشان می‌دهد که ما ۹۰ درصد از وقت خود را در درون ساختمان سپری می‌کنیم و این یکی از دلایل مهم اصلی استفاده از پنجره‌های بزرگ به جای دیوار می‌باشد.

۵- پنجره‌ها مسیر بسیار طولانی را طی کرده‌اند:

برتری پنجره‌ها به دیوار، به لطف تلاش صنعت در و پنجره طی سال‌های اخیر بوده است. تکنولوژی‌های پیشرفته نظیر قاب عایق‌بندی شده، اسپیسرهای وارم اج (Warm-Edge)، اعمال پوشش‌هایی کم‌گسیل (با ضریب نشر پایین) و پرکننده‌های گازی همگی موجب شدند که مبحث شیشه در صنعت ساختمان کاملاً شکل جدیدی به خود بگیرد.

درست است که دیوارها بهره‌وری انرژی مطلوبی داشته و منفعت بالایی دارند اما این منفعت به اندازه گذشته نبوده و پیشرفت صنعت پنجره‌سازی، عرصه وسیعی را صنعت ساختمان نمایان کرده است.

از کف به سقف گرفته تا دیوار به دیوار، پنجره‌ها شکلی مدرن و تشکیل به خانه داده‌اند و همزمان منافع زیادی برای سلامتی دارند که نشان از ورود نور طبیعی به داخل خانه است. همچنین پنجره‌های بزرگ قادرند تصور ذهنی فضای بزرگتر را در خانه ایجاد کرده و حس یکی‌شدن فضای بیرون و داخل را ایجاد کنند.

ترجمه: نیکو هوشمند



تولید درب و پنجره در فضای مجازی

با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، به ارتقاء فعالیت خود کمک کنند. در این حالت امکان تصمیم‌گیری‌های اتوماتیک وجود خواهد داشت و درواقع از مرحله مواد اولیه تا ارسال، همگی به‌صورت اتوماتیک انجام می‌شود.

برخی از صنعتگران معتقدند که استفاده از سیستم‌های هوشمند در بسیاری از موارد با اختلالاتی نظیر عدم تطابق زبان دیجیتالی ماشین‌های تولید و افرادی که با این ماشین‌آلات کار می‌کنند، وجود دارد. با عرضه ماشین‌های جدید و کاملاً اتومات به بازار، برخی از تولیدکنندگان، سیستم تولید خود را ارتقا داده‌اند اما برخی هنوز با همان سیستم قدیمی یعنی MS-Dos درحال تولید هستند.

به‌گفته مت کافمن (Matt Kaufman)، مدیرعامل شرکت درب‌سازی سیل-رایت (Seal-Rite)، ده سال قبل، در بخش فناوری اطلاعات شرکت تنها دو نفر فعالیت می‌کردند اما با ارتقاء سیستم تکنولوژی شرکت، درحال حاضر ۹ نفر در بخش فناوری اطلاعات درحال کار هستند.

شرکت درب‌سازی سیل-رایت هم‌اکنون درحال احداث یک واحد جدید در منطقه ویس، بلویت (Wis, Bloit) می‌باشد.

ساخت این واحد جدید، کار را برای بخش فناوری اطلاعات شرکت آسان خواهد کرد اما بسیاری از شرکت‌های درب و پنجره‌سازی هنوز با معضل هماهنگ‌سازی بخش‌های مختلف تولیدی خود روبرو هستند. همزمان، در بازار ساختمان مسأله‌ای تحت عنوان "اثر آمازونی (Amazon effect)" مطرح است که در آن تولید "سر وقت" بسیار حائز اهمیت خواهد بود.

تولید "سر وقت" همواره کل صنعت در و پنجره و بسیاری از صنایع دیگر را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و نیاز به ارائه اطلاعات دقیق و واقعی را دوچندان می‌سازد.

♦ (اثر آمازونی: اثر ناشی از استفاده از سیستم‌های اینترنتی است که موجب تغییر در طرح خرید، انتظار مشتری و ... می‌شود).

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از نشریه درب و پنجره آمریکا، در سال‌های گذشته، ساختمان‌سازان با درب و پنجره‌سازان معمولی کار می‌کردند. در آن زمان پس از آنکه یک خانه بنا می‌شد، در و پنجره‌ساز چهارچوب پنجره را می‌ساخت و همزمان شیشه مناسب با آن را تهیه و درنهایت شیشه را به قاب متصل می‌کرد.

اما با نگاهی اجمالی به صنعت درب و پنجره‌سازی دهه ۸۰ مشاهده می‌شود که ورود چاپگرهای ماتریسی و سیستم داس (Dos) کمک بزرگی به صنعت در و پنجره کرده است. در آن زمان اطلاعات و مراحل تولید بر روی کاغذ ثبت می‌شد و براساس آن تولید در بخش‌های مختلف کارخانه مرحله به مرحله انجام می‌شد. از مرحله برش تا نصب اجزا در کنار هم، تمامی مراحل دستی بود. اما به‌علت دستی بودن مراحل، اشتباهات زیادی رخ می‌داد. به‌عنوان مثال کاغذهای ثبت اطلاعات تولید گم می‌شد و زمان زیادی جهت یافتن آنها صرف می‌شد. در آن زمان به‌عنوان راه‌حل برای این مشکل، اطلاعات ثبت‌شده، کپی شده و به مسئولان هر مرحله از تولید، ارائه می‌شد تا در صورت لزوم به آن مراجعه شود.

اما تقریباً ۴۰ سال از تولید چاپگرهای اولیه می‌گذرد و دیگر کاغذبازی مفهوم ندارد و تمامی مراحل از دسترسی به مواد اولیه تا نصب و ارسال همگی تحت برنامه اتوماتیک انجام شده و امکان انتقال دیجیتال اطلاعات فراهم شده است.

در این روش به‌راحتی و طی مدت زمانی کوتاه، اطلاعات از هر پایگاه به پایگاه بعدی منتقل شده و میزان خطا به صفر می‌رسد. همزمان هر بخش از فرآیند تولید امکان "تصمیم‌گیری" در حوزه خود را خواهد داشت.

ارتقاء هوش جمعی:

تولیدکنندگان درب و پنجره طی سال‌های اخیر توانسته‌اند

و پنجره را توسط مشتری تخمین بزند. درواقع می‌بایست مهمترین هدف یک فروشنده، ابلاغ زمان دقیق تحویل باشد.

در هر صورت، ذخیره‌سازی اطلاعات از طریق سیستم عامل شبکه‌ای در تمامی مسیر تولید، جایگزین چاپگرهای ماتریسی و کاغذبازی شده است. ذخیره‌سازی اطلاعات از طریق شبکه هوشمند امکان ثبت اطلاعات را از تولید تا تحویل نهایی فراهم می‌کند.

به‌گفته جو مک‌گینلی (Joe Mc Gineley)، مدیر حسابداری بخش توزیع و تحویل یک شرکت درب و پنجره‌سازی، با توجه به پیشرفت‌های شبکه‌های هوشمند، در صورتی که تعداد و نوع محصولاتی که در حال بارگیری اشتباه باشد و سیستم کامپیوتری مانع از بارگیری شود، در این حالت سرپرست بخش دوباره جزئیات را چک خواهد کرد و مجدداً بارگیری صورت خواهد گرفت. تمامی این مراحل با سیستم‌های هوشمند امکان‌پذیر است.

سیستم عصب مرکزی:

امروزه شبکه ارتباطی میان سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی (ERP) ماشین‌های تولید (که بسیاری از آن‌ها هنوز کاملاً اتومات نیستند)، سیستم عصب مرکزی فرآیند تولید را ایجاد می‌کند.

طی فرآیند تولید، اطلاعات زیادی وجود دارد که این اطلاعات از مرتب‌سازی سفارش‌ها تا برنامه تولید، حائز اهمیت هستند. اطلاعات فوق به ماشین‌آلات مختلف ارائه می‌شود. در برخی از موارد، تغییرات به‌صورت خودکار صورت می‌گیرند. اطلاعات عموماً از طریق سیستم شبکه سیم‌کشی‌شده و بی‌سیم منتقل می‌شود. البته لازم است که در این حالت ماشین‌آلات و سیستم‌های مربوطه همخوانی داشته باشند. بهترین حالت آن است که تمامی ماشین‌ها و سیستم‌های عامل از یک تولیدکننده باشند و یا از طریق ماژول‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری امکان هماهنگ‌سازی آنها وجود داشته باشد.

حالت دیگری هم در فرآیند هوشمندسازی سیستم تولید

به‌گفته کافمن، اثر آمازونی رضایت همگان را فراهم آورده چراکه مردم قادر خواهند بود در هر مرحله و در هر جا، همه‌چیز را مشاهده کنند.

این روش و اثر موجب شد که تولیدکنندگان درب و پنجره اطلاعات خود را در اینترنت ثبت کنند. برای مثال زمانی که شرکت فن‌تک (Fene Tech) در سال ۲۰۰۷ سیستم کدگذاری شبکه‌ای خود را ارائه کرد، در میان تولیدکنندگان نگرانی و ترس ایجاد شد. درواقع تولیدکنندگان درب و پنجره از اینکه مصرف‌کنندگان با سیستم سفارش اینترنتی ارتباط برقرار خواهند کرد یا نه، اطمینان نداشتند.

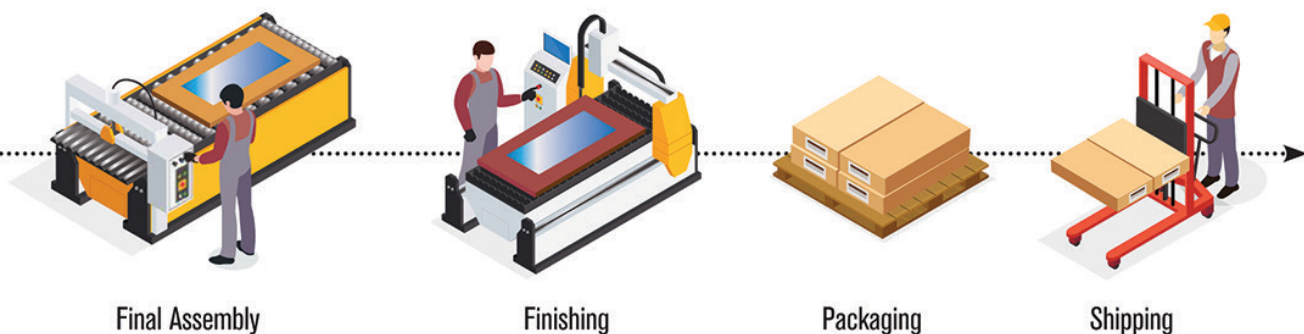
اما امروزه اگر تولیدکننده‌ای به سیستم اینترنتی خرید و فروش آنلاین مجهز نباشد، امکان گسترش کسب و کار نخواهد داشت و موفق به توسعه حریف خود نخواهد شد.

پس از تغییرات فوق و ورود "اثر آمازونی" در صنعت ساخت درب و پنجره، بسیاری از کارشناسان این بازار لازم می‌دانند که برای ارتقاء، این صنعت، کلیه افراد اطلاعات خود را وارد کرده و امکان دسترسی به اطلاعات کلیه شرکت‌ها فراهم باشد.

درواقع با استفاده از سیستم شبکه‌ای قابل دسترس برای همه فرصت‌های متعددی فراهم خواهد شد. در این حالت ارتباط شرکت‌های درب و پنجره‌سازی افزایش یافته و همزمان افراد با به‌کارگیری تکنولوژی هوشمند، امکان بهره‌برداری از این اطلاعات را خواهند داشت.

با آشنایی بیشتر افراد با سیستم‌های جدید اطلاعاتی و اتکای آنها به پیشرفت‌های تکنولوژی در زندگی روزمره، تولیدکنندگان نیز خواستار استفاده بیشتر از تکنولوژی در محیط تولید خواهند بود. همزمان با ارتقاء سطح تکنولوژی جامعه، در عرصه تولید نیز تکنولوژی در حال پیشرفت است.

امروزه زمانی که مسئول فروش درب و پنجره سفارشی را قبول می‌کند، با توجه به اینکه زمان تحویل آن سفارش متکی به موجودی مواد اولیه و یا زمان تحویل هر واحد و یا بخش تولیدی است، نمی‌تواند دقیقاً زمان دریافت درب



تکنیک برای ثبت و دسترسی به اطلاعات فوق مهم و ضروری خواهد بود.

به همین منظور علاوه بر بارکد، راه اندازی و دسترسی به یک بانک اطلاعاتی مرکزی نیز نکته مهمی در سیستم های اطلاع رسانی امروزی می باشد. اگر به هم پیوستگی ماشین ها و سیستم های مرتبط با ماشین ها، اعصاب مرکزی تولید محسوب شوند، نرم افزار ERP (enterprise resource planning) و پایگاه اطلاعاتی که داده های آن پشتیبانی شده باشد، به عنوان مغز تولید خواهند بود.

مهم ترین مزیت استفاده از اینگونه سیستم های هوشمند آنست که در یک کارخانه تولیدی دیگر لازم نیست تیم خدمات مشتری یا سرپرست تولید به دنبال موقعیت سفارش باشند. با استفاده از اطلاعات ثبت شده بر روی بانک اطلاعاتی کامپیوتر، دسترسی به هرگونه گزارش درباره تولید، ممکن خواهد بود.

به گفته نمایندگان شرکت های بزرگی نظیر GED، کوانکس و فن تک، این شرکت ها علاوه بر آنکه سیستم شبکه هوشمند داخلی داشته و با آن کار می کنند، در بیشتر مواقع امکان کار با تجهیزات سایر شرکت ها را نیز دارند.

تلاش شرکت ها برای دسترسی به انحصار:

علیرغم آنکه صحبت کردن آسان تر از اجراست، لکن به گفته کارشناسان در میان انبوهی از تجهیزات مورد استفاده در صنعت درب و پنجره سازی، زمانی که یکپارچگی میان سیستم های تولیدی جدید رخ می دهد، "هوشمندسازی مصنوعی" صورت می گیرد. برای مثال، زمانی که یکی از بخش های برش قطعه شرکت GED بداند که مواد اولیه موجود بوده و به چه قطعاتی جهت ساخت محصول نیاز است، سیستم کامپیوتری مورد استفاده خواهد توانست برآوردی از قطعه مورد نیاز برای تولید محصول داشته باشد.

در این حالت امکان بهره برداری بهینه از کلیه ابعاد قطعه فراهم خواهد شد و خودبه خود فرمولاسیون بهینه ای برای عدم تلفات قطعه فراهم می شود.

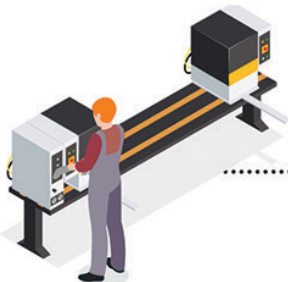
وجود دارد که در آن سیستم عقب تر از سیستم های جدید هوشمند است. در این حالت تولیدکنندگان از تجهیزاتی قدیمی تر نظیر فلش یا فلاپی دیسک جهت انتقال اطلاعات استفاده می کنند.

نتیجه حاصله اینکه تا زمانی که شکاف انتقال اطلاعات وجود دارد، یکی از مهمترین اجزا، بارکد (barcode) خواهد بود.

با استفاده از بارکد به عنوان مرجع اطلاعاتی می توان مشکل شکاف اطلاعاتی را حل کرد: اسکن بارکد کمک بزرگی به دریافت اطلاعات و مونتاژ قطعات لازم می کند. در موارد مشابه می توان شناسایی و ثبت اطلاعات را از طریق شناسایی به روش فرکانس رادیویی (RFID) انجام داد. با اعمال برچسب های خاصی که در یک بخش خاص از قطعه اکستروژنه شده، پنهان شده است، امکان اعمال روش RFID خواهد بود. برای مثال شرکت وین ترکس (Wintrax)، یکی از شرکت هایی است که از سیستم لجستیک هوشمند استفاده می کند.

این شرکت نه تنها از سیستم RFID جهت حذف سیستم بارکد استفاده می کند بلکه این سیستم کمک می کند تا این شرکت مواد اولیه و محصولات را در تمامی مراحل تولید ردیابی کرده و زیر نظر داشته باشد. نحوه عملکرد بدین صورت است که در تمامی مراحل از مواد اولیه تا تولید و ارسال محصول، اطلاعات به سیستم هوشمند کامپیوتری وارد شده و از این طریق امکان ردیابی، عیب یابی و ... وجود خواهد داشت.

در همین راستا شرکت اکستروود وکا (Veka) که شرکتی آلمانی است، به دنبال راه اندازی سیستم خاصی است که براساس آن فروشندگان و حتی خریداران درب و پنجره خواهند توانست به اطلاعات ریز درب و پنجره (حتی اطلاعات مربوط به اجزای سازنده درب و پنجره) دسترسی داشته باشند. شرکت آلمانی وکا تولیدکننده پروفیل upvc درب و پنجره می باشد. در حال حاضر بازار درب و پنجره سازی به گونه ای است که در این بازار مشتریان زیادی خواهان دسترسی به ریز اطلاعات درب و پنجره خود می باشند و به قولی DNA درب و پنجره برای آن ها حائز اهمیت است! لذا استفاده از هوشمندترین



Extrusion/Milling



Cutting



Build/Weld/Assembly



Glass



تولید، هزینه بالایی به همراه داشت و گزینه بهتر ارتقا، سیستم و دستگاه‌های تولیدی به حد تکنولوژی امروز خواهد بود.

علیرغم آنکه شرکت‌های عرضه‌کننده سیستم‌های هوشمند همگی معتقدند که شرکت آن‌ها روش‌های متعددی برای هماهنگ‌سازی سیستم‌های ناسازگار دارند، همه دست‌اندرکاران صنعت درب و پنجره معتقدند که استفاده از یک زبان مشترک در فرآیند تولید به نفع همگان خواهد بود. این درحالی است که درب و پنجره‌سازان همزمان در عرصه اتوماسیون با هم رقابت دارند.

از سوی دیگر، در صورتی که ماشین‌های تولید مجهز به هوش مصنوعی شوند، دیگر نیازی به استفاده از زبان مشترک نخواهد بود.

با استفاده از اینگونه پیشرفت‌های تکنولوژیکی در صنعت و ماشین‌آلات میان خط اولیه و نهایی تولید با به‌کارگیری تکنولوژی (International of Things) IOT، بدون تردید به‌زودی در عرصه صنعت درب و پنجره شاهد زبان خاص تولید خواهیم بود.

سیستم IOT، سیستم به‌هم پیوسته کامپیوتری ماشین‌های مکانیکی و دیجیتالی است که دارای شناسه‌های انحصاری بوده و قابلیت انتقال اطلاعات را بدون ایجاد ارتباط میان انسان به انسان یا انسان با کامپیوتر داشته باشند.

ترجمه: نیکو هوشمند

به‌گفته مسئولین شرکت GED، این شرکت دارای خطوط تولید اسپیسر، خطوط شست‌وشوی شیشه، نصب سیستم شیشه IG، خطوط جوش پروفیل‌های آلومینیومی و سایر خطوط تولیدی بوده که تمامی این خطوط می‌توانند اطلاعات مربوط به قطعه‌ای که در مدار تولید است را به‌صورت اتوماتیک مبادله کنند. در این حالت تولید کاملاً اتوماتیک خواهد بود.

سال‌هاست که این شرکت در بخش شیشه‌های عایق، از سیستم اتوماتیک هوشمند استفاده می‌کند. ماشین‌آلات مربوط به شیشه‌های عایق، همزمان با تولید قطعات مختلف، آن‌ها را ردیابی کرده و در یک سیستم اطلاعات بانکی ثبت می‌کنند. در اینجا اطلاعات مربوط به این بخش، در یک بانک اطلاعاتی مرکزی ثبت شده و این امکان فراهم می‌شود که سرپرست یا مدیر خط تولید دسترسی کامل به عملکرد ماشین‌آلات از جهت میزان مواد وارد شده به سیستم، راندمان سیستم و غیره داشته باشند.

در صورت ورود یا استفاده از یک دستگاه قدیمی در چنین سیستم تولیدی، شرایط دشوار خواهد شد.

شرکت‌های عرضه‌کننده تکنولوژی نرم‌افزاری و سخت‌افزاری معتقدند که در بسیاری از موارد، تلاش آن‌ها برای همکاری با شرکت‌های تولیدکننده درب و پنجره بی‌فایده است و علیرغم تلاش بی‌وقفه این شرکت‌ها، راه به جایی نمی‌برد چراکه تکنولوژی مورد استفاده این شرکت‌ها آنقدر از رده خارج شده که هرگونه تلاش برای همخوانی نرم‌افزار و سیستم

معرفی و بررسی انواع مختلف سیستم‌های شبکه کابلی

معرفی

می‌گیرند. شبکه کابلی تحت دهانه‌هایی با ابعاد ۵۰ متر یا بیشتر می‌تواند ایجاد کند. میزان تغییر مکان و خیز در این سیستم نسبت به سیستم کابلی دو انحنایی کمتر است. دلیل این امر به شکل ساختاری آنان مربوط می‌شود (سیستم دوانحنایی به شکل منحنی و سیستم تحت به شکل ایستا و صاف است).

شبکه کابلی شکل‌پذیری بالایی نسبت به سایر سیستم‌ها دارد. این امر ممکن است این فکر را در ذهن ایجاد کند که ایجاد نمای منحنی موجب ناراحتی ساکنین می‌شود اما نه تنها این سیستم باعث این امر نمی‌شود بلکه نماهای با وسعت دید بهتر و زیباتری ارائه می‌دهد.



شبکه‌های کابلی دو انحنایی

اگر کابل‌های افقی و عمودی در راستای اصلی خود انحنا پیدا کنند شبکه کابلی دو انحنایی به وجود می‌آید. این کابل‌ها در برابر یکدیگر کشیده شده تا فرم یک سطح دو انحنایی (آنتی‌کلاسیک) را ایجاد کنند. ایجاد انحنا در دو جهت موجب شده است که این سیستم پایداری بسیار بالایی در برابر بار باد داشته باشد. شکل منحنی در نما از دو طریق ممکن می‌شود، در یک روش از پانل‌های شیشه‌ای منحنی استفاده می‌کنند و در روش دیگر در ساختار تکیه‌گاهی سازه تغییر شکل ایجاد می‌کنند. استفاده از روش دوم تأثیرگذارتر است زیرا شکل‌پذیری سازه شبکه کابلی برای ایجاد یک سطح منحنی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد، حتی زمانی که از شیشه‌های تخت استفاده می‌شود. شبکه دو انحنایی معمولاً ساختاری جلدانشدنی دارد که تعامل خوبی بین شکل و ساختار، عملکرد و فاکتورهای اقتصادی پروژه به وجود می‌آورد. ساختار جلدانشدنی که توسط کابل‌ها شکل گرفته در دو جهت اصلی، افقی و عمود گسترش پیدا کرده و در جهت عمود بر آن، انحنا دارد.



دو نوع پیکربندی اصلی در شبکه کابلی وجود دارد که یکی برای طراحی نماهای منحنی (شبکه کابلی دو انحنایی) و دیگری برای نماهای تخت طراحی (شبکه کابلی تخت) می‌شوند. هر دو پیکربندی در ساختار هندسی پیچیده هستند؛ به ویژه شبکه کابلی دوانحنایی که البته نماهای ساختمانی بی‌همتایی توسط این ساختار ایجاد شده است.

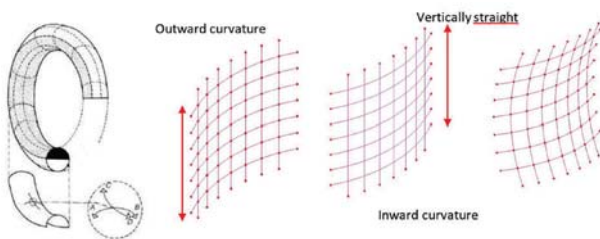
شبکه کابلی تخت

اضافه کردن کابل‌های افقی به کابل‌های قائم، یک شبکه پیوسته توری مانند را ایجاد می‌کند. در نتیجه اعمال این کابل‌ها، کنترل تغییر مکان‌ها راحت‌تر و میزان پیش‌تنیدگی در اعضای کابلی کمتر می‌شود. کابل‌های پیش‌تنیده سیستم شبکه کابلی تخت در دهانه‌هایی با ساختار یکسان قرار





سیستم شبکه کابلی دوبرخی دارای مشخصه‌های جابجایی بهتری نسبت به سیستم سازه قیدی کابلی تخت می‌باشد. علاوه بر این، اگر سیستم شبکه کابلی و سیستم تخت برای معیار جابجایی به صورت مشابه طراحی شوند، اندازه کابل‌ها و ساختارهای مرزی سیستم اسپایدر کابلی شبکه‌ای می‌تواند به گونه‌ای طراحی شود که کوچکتر از سیستم کابلی تخت باشد. محاسبه میزان پیش‌تنیدگی در کابل‌های فولادی برای ایجاد پیکربندی مطلوب در نما ضروری است. در مقایسه با شبکه کابلی صاف، سیستم‌های شبکه کابلی منحنی نیازمند فرآیند تخمین میزان انحنا بر اساس میزان پیش‌تنیدگی کابل‌ها هستند. علاوه بر این، شکل هندسی شبکه منحنی را می‌توان با تشکیل هندسه مناسب برای شرایط مرزی شبکه که در شکل ذیل نشان داده شده است، انجام داد.



مقالات زیادی به بررسی حالت‌های بارگذاری در دو حالت شبکه کابلی پرداختند و در نهایت به این نتیجه رسیده‌اند که سیستم دو انحنایی تحت شرایط بارگذاری شدید نسبت به سیستم تک‌لایه مقاومت بیشتری دارد.

شرکت تولیدی مهندسی پارتوآ



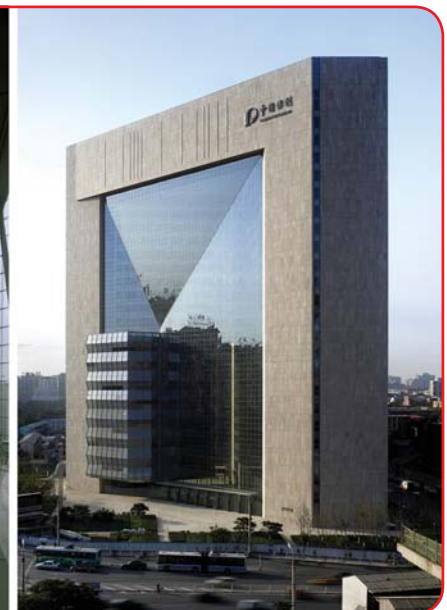
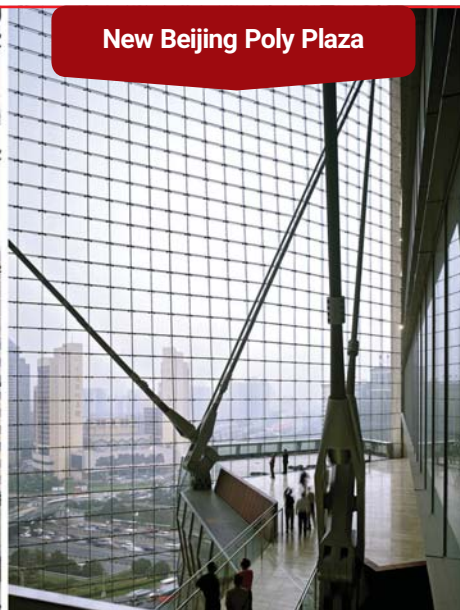
مقایسه شبکه کابلی تخت و دو انحنایی

در شبکه کابلی دو انحنایی میزان تحمل در برابر تغییر شکل‌ها و خیزهای ایجاد شده نسبت به شبکه کابلی تخت بسیار بیشتر است. بنابراین کابل‌ها به نیروی پیش‌تنیدگی کمتری نیاز دارند.

اما با این حال به دلیل اینکه این شبکه متعادل شکل‌های نوزنقه‌ای مختلفی را به وجود می‌آورد در نتیجه نیاز به تجهیزات پیشرفته و پیچیده در شبکه کابلی دو انحنایی می‌باشد. به دلیل هندسی سیستم در گوشه‌ی بعضی از نوزنقه‌ها، پانل‌های شیشه‌ای به خوبی قرار نمی‌گیرند در نتیجه نیاز است که شیشه را به صورت سرد نورد داده تا در چارچوب قرار گیرد. این امر باعث ایجاد تنش در شیشه می‌گردد. بنابراین در هنگام طراحی در قسمت‌های گوشه باید توجه بسیار داشت.



New Beijing Poly Plaza



البرز ایران



Alborz



G GEVISS®

PENCERE & KAPI SİSTEMLERİ

دفتر تهران: آزادگان، آهن مکان فاز دوم مرکزی، پلاک ۱۸۶
تلفن: ۰۲۱-۵۵۵۳۳۴۹۷ | فکس: ۰۲۱-۵۵۵۳۳۴۵۷

دفتر تبریز: شهرک سرمایه گذاری خارجی، سه راه اوپیک
تلفن: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۱-۴ | فکس: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۳۶۳

alborz.y@yahoo.com



ARTIKON

VERMAK®
KAPLAMA & LAMINASYON MAKİNELERİ

ماشین آلات تولید، مونتاژ
و اتوماسیون پنجره دوجداره
آلومینیوم و upvc
ماشین آلات خم و لمینیت

تهران، انتهای خیابان ونک، نرسیده به
اتوبان کردستان، برج آئینه ونک، طبقه ۷،
واحد ۷۰۷

تلفکس : ۰۲۱-۸۸۶۵۰۲۱۲-۳
www.kraftmuller.de
www.aparat.com/kraftmuller
info@kraftmuller.de

تولید کننده یراق آلات انور

Design: iqamodan

طراحی و ساخت انواع قالب های تزریق پلاستیک و دایکاست

تولید انواع قطعات زامکی یراق آلات پنجره

طراحی و تولید قطعات اختصاصی برای شرکت های تولید کننده پروفیل

طراحی و تولید کانکشن و کیپ زامکی اختصاصی شرکت تولید کننده پروفیل

AN04



کانکشن زامکی سایز 32

AN03



کانکشن زامکی سایز 36

AN02



کانکشن زامکی سایز 38

AN01



کانکشن زامکی سایز 34

AN08



کیپ زامکی آکس 13 یونیورسال

AN07



کیپ زامکی آکس 11

AN06



کیپ زامکی آکس 13 لیون

AN05



کیپ زامکی آکس 9

AN12



کیپ زامکی آکس 13 دو سوراخ

AN11



کیپ زامکی آکس 13 سنگین

AN10



کیپ زامکی آکس 13
آک پروفیل و اورتا

AN09



لولای پلاستیکی با مغزی فولادی

نشانی: تبریز، خیابان قطران شمالی، خیابان باهنر ۲، ۲۴ متری شهید کارپیشه، نبش کوچه میلاد

تلفن: ۰۹۱۴-۱۱۸۶۵۷۴: موبایل: ۰۴۱-۳۴۴۴۱۶۸۸: فکس: ۰۴۱-۳۴۴۳۵۶۹۲-۳۴۴۲۲۱۶

تے پے اس

نماینده شرکت
TPS تایوان در ایران

✈ @tavanpich

📷 tps_group



Let your last choice be the best



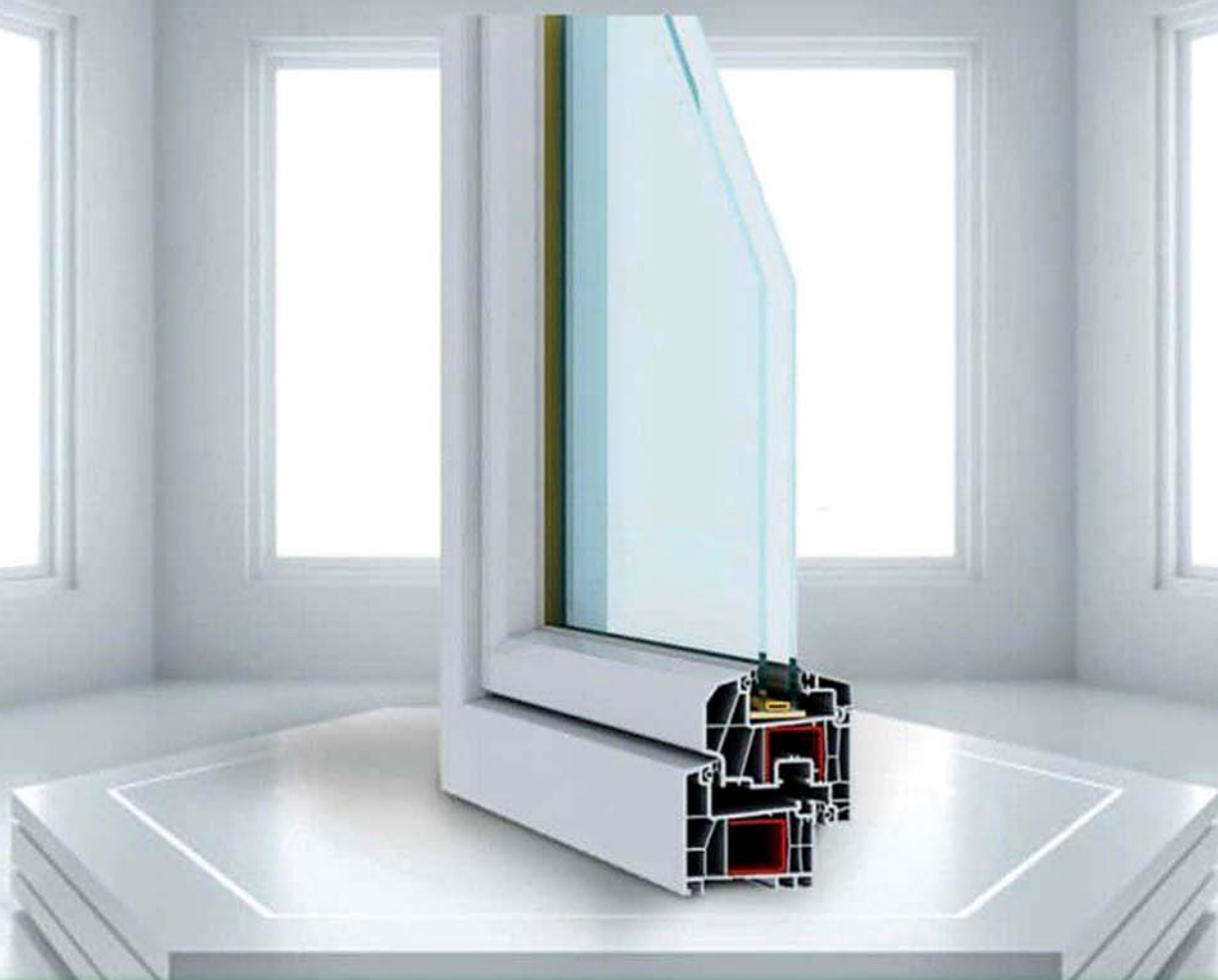
پذیرش نمایندگی از سراسر کشور



شعبه تهران: میدان حسن آباد، جنب بانک ملی، بازارچه حسن آباد، پلاک ۲۰، فروشگاه توان پیچ
تلفن: ۵۶ ۹۹ ۷۶ ۶۶-۸۰ ۸۱ ۷۰ ۶۶ ۵۱ تلفکس: ۴۹ ۲۸ ۷۲ ۶۶ ۵۱

Kamyarpen

پخش ملزومات درب و پنجره UPVC و شیشه های دو جداره



نمایندگی انحصاری پخش پروفیل های همارشتن و واناوین در کردستان و آذربایجان غربی

Email: kamyarpen@gmail.com

www.kampen.ir

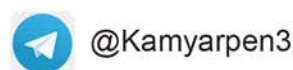
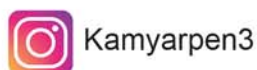
دفتر مرکزی: آذربایجان غربی، بوکان، کیلومتر سه جاده مهاباد (برهان)، ابتدای شیخلر

تلفن: ۰۴۴) ۴۶۲۴۴۸۰۳ :: ۰۴۴) ۴۶۲۴۲۶۶۹

همراه: ۰۹۱۲۹۶۲۱۳۱۶ :: ۰۹۱۲۹۶۲۱۳۱۷

Kamyarpen

فروش و راه اندازی ماشین آلات تولید درب و پنجره UPVC



شعبه سنندج: شهرک صنعتی شماره یک، خ تعاون، جنب بازرگانی ادیب کردستان | تلفن: ۰۸۷۳۳۳۸۴۳۴۸

شعبه ارومیه: کمربندی خاتم الانبیا، شهرک صنعتی فلز کاران | تلفن: ۰۴۴۳۲۷۵۸۱۸۳



(**آکس وین**) نماینده فروشن یراق آلات
در و پنجره UPVC (**بکا**) ترکیه در ایران

تبریز، جاده تهران، ۵۰۰ متر بالاتر از بستنی وحید

۰۴۱-۳۶۳۷۲۸۸۳

۰۹۱۴۳۰۷۰۸۲۵

شرکت تدبیر صنعت پلاست

TADBIR SANAT PLAST

اولین تولید کننده نسل سوم روکش محافظ با چسب نانو حلالی

تعریف می کنیم
برای شما
ما چسب را



جهت صنایع پروفیل آلومینیوم (پودری - آنادایز)
پروفیل UPVC، کامپوزیت، شیشه و استیل تا عمق ۲۵ سانتیمتر

بدون اثر در تمام شرایط آب و هوایی با یکسال ضمانت

۰۲۱ - ۴۷۶۲۴۰۸۸

۰۲۱ - ۴۲۶۹۴۰۸۸

www.tadbirplast.com

info@tadbirplast.com

Design: Mjmanouj



دوازدهمین نمایشگاه بین‌المللی

در و پنجره و صنایع وابسته

۲۱-۱۸ خرداد ۱۳۹۹

**Do
Win
Tech**

2020

محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران

12th Doors & Windows
Technology International Exhibition
7 - 10 June 2020 Tehran Int'l Permanent Fairground



www.titexgroup.com

@dowintech @dowintech

ستاد برگزاری ۲۲۳۹۷۵۴۰



دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهار جنوبی، کوچه نیلوفر، پلاک ۵
کارخانه: امل، شهرک صنعتی جمشیدآباد

www.abescon.co

شرکت صنایع آلومینیوم آبسکون برند برتر تولید پروفیل آلومینیوم ۱۳۹۰

تولیدکننده انواع مقاطع صنعتی و ساختمانی آلومینیومی
ارائه دهنده خدمات پوشش دهی آلومینیوم پاورکوتینگ و آنودایز
سازنده و مجری درب و پنجره های ترمال بریک و نماهای کرتین وال



دفتر مرکزی شرکت صنایع آلومینیوم آبسکون



ASAS

Aluminium Window Doors and Facade Systems

سیستم های
پنجره و نما



گروتمان، نماینده رسمی فروش محصولات و خدمات
فنی، گارانتی و خدمات پس از فروش آساش در ایران

دفتر: تهران، انتهای خیابان ونک، نرسیده به
اتوبان کردستان، برج آئینه ونک، طبقه ۷، واحد ۷۰۷
انبار: تهران، جاجرود، منطقه صنعتی کمرد، خیابان
آنتن مریخ، خیابان صنعت شرقی، پلاک ۱۸۲

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۶۵۰۲۱۲-۳

info@garodman.com

www.garodman.com

www.rescara.com



همپار تولیدکننده استابیلایزرهای
U- PVC با مشارکت و تحت لیسانس
BÆRLOCHER آلمان

Stabilizer, One-Pack

Lead

Calcium - Zinc

Impact Modifier

ما به پلاستیک شخصیت می دهیم

BÆRLOCHER



Tel: + 9821- 9100 3000
website: www.hampar.com
E-mail: info@hampar.com

دفتر مرکزی:
تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از
جام جم، خیابان گلستان، پلاک ۷۳

سازندگ



National Accreditation Center of IRAN
مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران



مرکز تحقیقات راه
مسکن و شهرسازی



STANDARD IRAN

TUV NORD

ISO 9001:2015



HOFMANN
UPVC PROFILE PRODUCER

هافمن پیشنهاد اهل فن

پروفیل یو پی وی سی

hofmannprofile.com

1644

@hofmannprofile