



تیر ماه ۹۶

در و پنجره و نما

دوماهنامه

۲۶

سال اول - شماره دوم - تیر ماه ۱۳۹۶

در این شماره می خوانیم:

- وجود شیشه های دوجداره غیر استاندارد در سطح شهر
- نمای آلومینیوم کامپوزیت پانل غیر استاندارد علت آتش سوزی در هتل نیمه ساخته روتانای مشهد
- آلومینیوم پیمان: نمادی از موفقیت و پویایی صنعت آلومینیوم داخلی
- شیشه ایمنی شرق، نگینی در شرق ایران
- سارای، اطمینان در کیفیت، سهولت در سفارش، تنوع در انتخاب
- طراحی نمای ساختمان / حرفه ای ها چگونه طراحی می کنند؟
- انواع موتور جهت درب های کرکره ای اتوماتیک / چه نوع موتوری و از چه برندی بخریم؟
- پنجره UPVC از آغاز تا نصب و نگهداری (بخش دوم)
- نمایشگاه های ساختمان و در و پنجره
- برای شناخته شدن باید دیده شد / ثبت نام رایگان و ایجاد صفحه اختصاصی در وب سایت باشگاه در و پنجره و نما



سایتال ساکت
SAYTALSAKHT
www.saytal.com
مهندسی و اجرای نمای ساختمان



فناوری را می دانیم.
We know how.



دفتر شوکو در ایران
تهران، بلوار آفریقا شمالی (الهیه)، نبش
مریم غربی، شماره ۳۳،
ساختمان نماد الهیه،
طبقه چهارم، شماره ۴۰۷
تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۱۶۴۴۹
فکس: ۰۲۱-۲۲۶۵۶۴۶۱
www.schueco.com

SCHÜCO

ALEX

ایران الکس آلومینیوم

Building Aluminium Profile

تولید کننده انواع پروفیل های آلومینیومی
درب، پنجره و نما

Production of Aluminium Profiles
**DOOR , WINDOW &
FACADE**



www.iranalex.com

info@iranalex.com

کارخانه: تهران، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نگارستان، خیابان آبان، خیابان آبان یکم، پلاک ۶۴
تلفن: ۰۵ ۱۴ ۲۳ ۵۶ (۰۲۱)

تلفکس: ۰۴ ۱۴ ۲۳ ۵۶ (۰۲۱)

کشتی کوئین مری ۲
یراق آلات به کار رفته ، GU



www.parsansanat.com



پرسان صنعت آریا
نماینده رسمی GU آلمان

پایین تر از میدان ونک، نیش بل همت کوچه
سیدالشهدا، پلاک ۱، طبقه اول، واحد ۱۰۱
تلفن: ۰۵-۸۸۶۷۹۳۰۴ فکس: ۸۸۸۵۰۴۱۳
www.parsansanat.com
info@parsansanat.com



BAR POSITIONING



emmegi ::

LEADING TO A NEW WORLD

Listen,
Innovate,
Surprise.

Parallel tracks that converge in a single spirit
A Spirit leading the company to simultaneously being a quality guarantee
and state-of-the-art certainty
Emmegi is not a simple production reality
It is an integrated system of solutions working together to guarantee
customers with efficiency and reliability throughout their production cycle
From designing to logistics, from administrative management to information
technology, up to sales and technical assistance
A circle that closes without leaving anything to chance

پارسان صنعت آریا

نماینده رسمی ماشین آلات emmegi نیولیا

parsan

پایین تراز میدان ونک، نبش بل همت، کوچه
سیدالشهدا، پلاک ۱، طبقه اول، واحد ۱۰۱

فکس: ۸۸۸۵۰۴۱۳

تلفن: ۵-۸۸۶۷۹۳۰۴



برندبرتر کشور در صنعت
در و پنجره آلومینیوم
در سال ۱۳۹۴



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

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



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

www.ng-diba.com

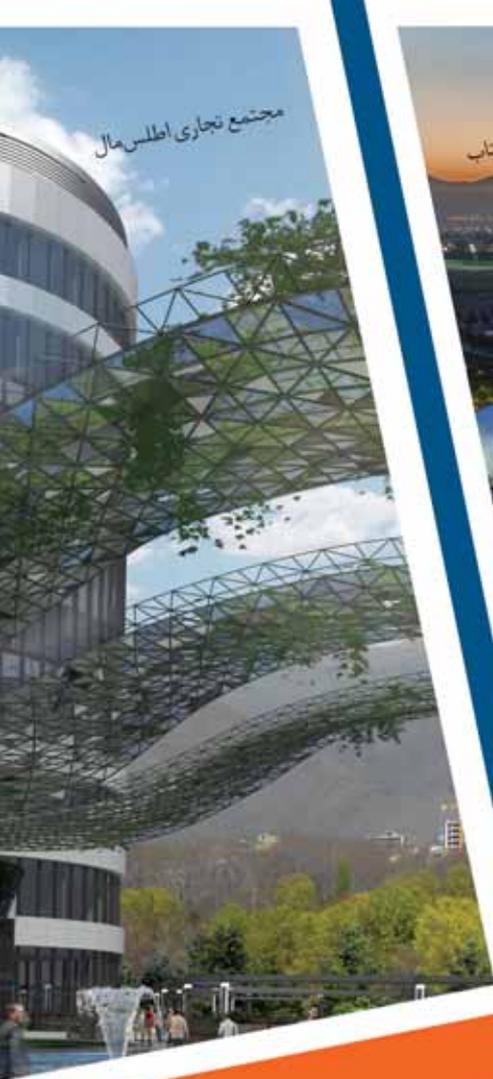
Email : info@ng-diba.com

هفدهمین نمایشگاه
صنعت ساختمان تهران
۲۱ تا ۲۴ مرداد ماه ۱۳۹۶
نمایشگاه بین المللی تهران
سالن میلاد B



مجتمع تجاری اطلس مال

مجموعه نمایشگاهی شهر آفتاب



ونوس شیشه

آرامش دمایی، امنیت، سکوت و زیبایی با تولیدات ونوس شیشه

V-Cool

• شیشه دوجداره با ضریب تبادل حرارتی پایین

V-Guard

• شیشه مقاوم در برابر سرقت و زلزله

V-Guard⁺

• شیشه ضد گلوله و ایمن در برابر انفجار

V-Art

• شیشه دکوراتیو

V-Smart

• شیشه هوشمند

V-Fire

• شیشه ضد حریق

V-Systems

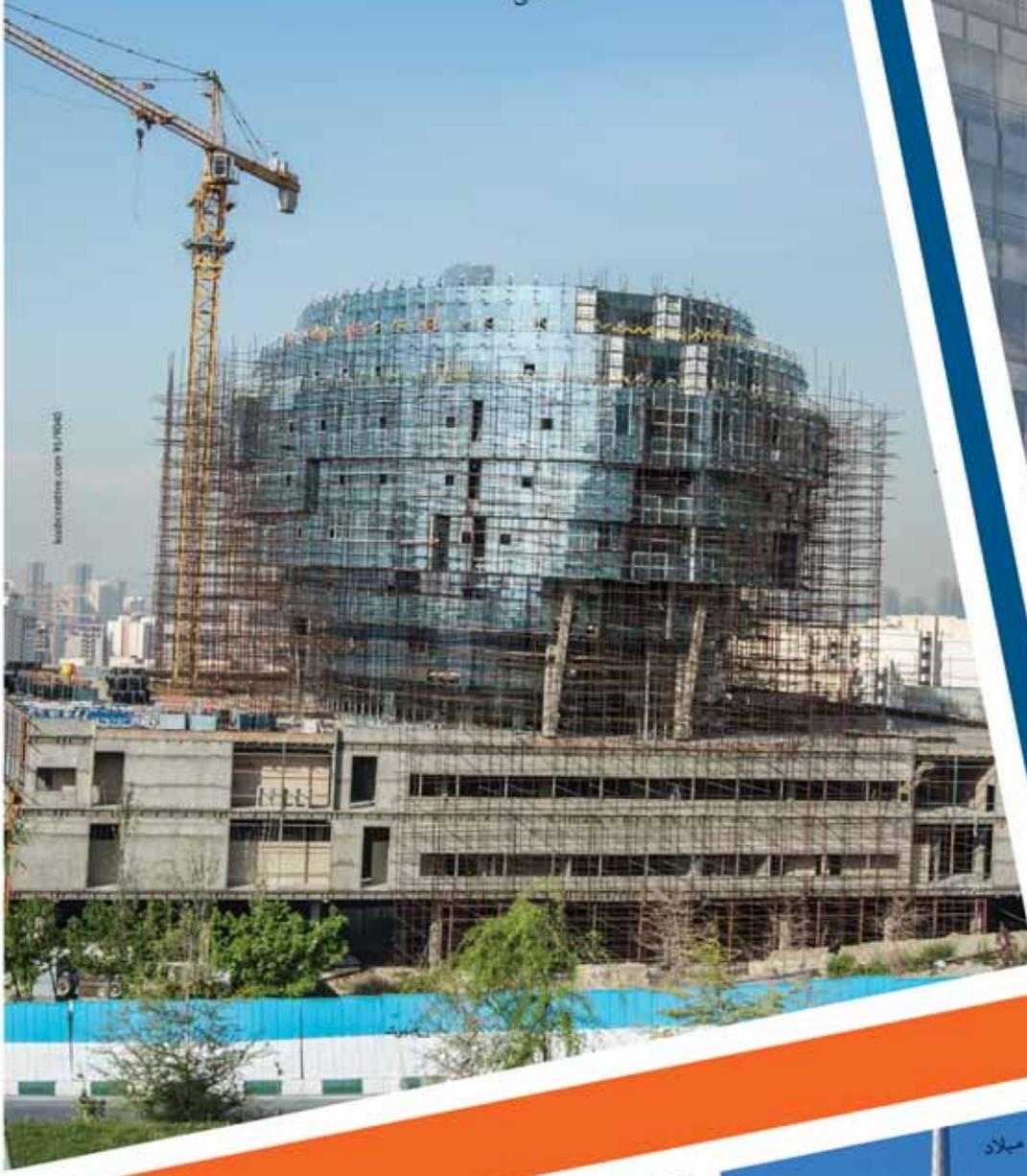
• سازه‌های شیشه و فلز

دفتر خدمات مهندسی فروش

تهران، پاسداران، نبش نارنجستان چهارم، ساختمان آرتیس، طبقه نهم

تلفن: ۲۶۲۵ ۲۶۲۵ | نمابر: ۰۵ ۲۶۲۵ | sales@venusglass.net | www.venusglass.net

بیمارستان مغز و اعصاب پروفیسور سمعی



پردیس سینماگالری ملت



برج میلاد



برج تجاری اناری روما



باغ موزه بانک مرکزی





Luxury Facade,
Door and Window Systems

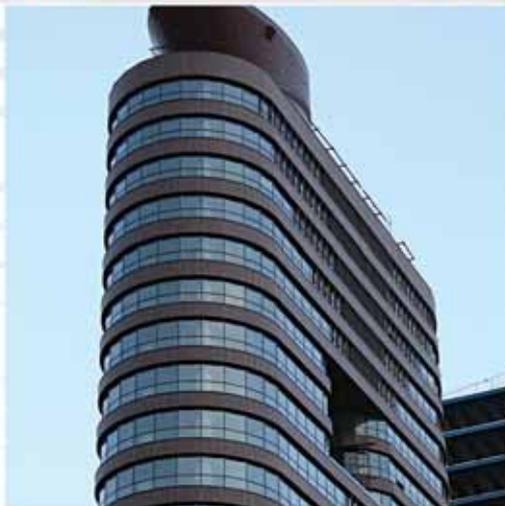


نماکاران هزاره سوم

You Dream, We Create

www.namakaran-alu.com
info@namakaran-alu.com

NAMAKARAN INDUSTRIAL GROUP



دفتر مرکزی:

تهران، سعادت آباد، خیابان صراف های
شمالی، نبش کوچه نوزدهم، پلاک ۲۳
طبقه دوم، واحد ۸

تلفکس: ۰۲۱-۲۲۳۸۵۶۷۳

کارخانه: ارومیه، شهرک صنعتی فاز ۳

تلفکس: ۰۴۴-۳۳۷۴۶۰۲۰-۳

مشاوره، طراحی و اجرای نماهای کرتین وال، اسپایدر
و سیستم های مدرن اجرایی

تولید و مونتاژ انواع درب و پنجره های آلومینیومی

نمایندگی انحصاری شرکت چوهدار اوغلو ترکیه در ایران



— اولین رال رنگ آندایزینگ در ۳۲ طیف رنگی در ایران —





صنایع آلومینیوم ماندگار

با نیم قرن تجربه در صنعت آلومینیوم



**تنها دارنده گواهینامه استاندارد کیفی اتحادیه اروپا CE
در صنعت آندایزینگ انواع پروفیل و قطعات آلومینیومی**

www.mandegargroup.co

دفتر مرکزی و کارخانه : گرگان - بلوار جرجان - مقابل جرجان ششم تلفن : ۰۱۷-۳۲۱۴۵۳۳۱
دفتر تهران و انبار : بزرگراه آزادگان - بازار آهن مکان - پلاک ۳۸۸ تلفن : ۰۲۱-۵۵۴۴۶۱۱۴



Aluminium Window Doors and Facade Systems

سیستم های پنجره و نما **گَرودمان** 

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

دفتر: تهران، میدان ونک، برج آسمان ونک، طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۴

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

هونام ابزار نوین

نماینده انحصاری جی یو آلمان
نماینده انحصاری مستر ایتالیا

www.hoonamco.ir
(021) 2243 5050

پروج شاردر لندن پروژه اجرا شده با محصولات GU



made
in
Germany

LogiKal® 10.0

نرم افزار حرفه ای پنجره،
درب و نمای کرتین وال

هم اکنون به زبان
فارسی!

تولید خود را ساده کنید!
محاسبات با خیالی راحت!
صرفه جویی در زمان و هزینه!
تولیدات خود را سریعتر و تاثیرگذارتر انجام دهید!

 **ORGADATA**
A CLICK AHEAD

www.orgadata.com

آدرس : خیابان شریعتی، روبروی پارک شریعتی، پلاک 1007، طبقه 2، واحد 2

تلفن: 26701247

طراحی، تحلیل و برآورد. با نرم افزارهای شرکت CAD-PLAN

نرم افزارهای طراحی کرتین وال

و مهندسی نما

ATHENA

نرم افزاری تخصصی طراحی بر پایه AutoCAD

- طراحی و نقشه کشی دو بعدی
- طراحی سه بعدی
- طراحی و پردازش ورق های کامپوزیت
- تحلیل و فیزیک سازه

Flixo

تحلیل ترمودینامیکی
(محاسبه گذردهی حرارتی)

SJ MEPLA

محاسبه تنش بر روی سازه های شیشه ای

جهت دریافت اطلاعات بیشتر:

www.cad-plan.com

CAD-PLAN



دفتر ارگادانا ایران
تهران، خیابان شریعتی، جنب کوچه
اتوبانک پلاک ۱۰۰۷، واحد ۲

تلفن: ۲۶۷۰۱۲۴۷

شرکت آوید تجارت دایا نماینده رسمی چسب‌های صنعتی ترا آلمان



شرکت آوید تجارت دایا ارائه‌دهنده خدمات پس از فروش، مشاوره، بازرگانی و فروش انواع چسب‌های اورجینال صنعتی کمپانی ترا آلمان در ایران می‌باشد. بهره‌مندی از خدمات پس از فروش و مشاوره مهندسی شرکت آوید تجارت دایا و کمپانی ترا آلمان امنیت خرید در پروژه‌های معظم شما را تضمین می‌کند.

دنیایی از انواع کاربردها برای اتصالات سازه و نما

**راهکارهای هوشمند و کاربردی
برای اتصالات نما و سازه‌های ساختمانی**

می‌کند. این راهکارهای اتصال علاوه بر بهبود فرآیندهای کاربردی، کیفیت و زیبایی را برای نما و سازه‌های ساختمانی به ارمغان می‌آورد.

مزایای ACXplus نسبت به روش‌های متداول شامل قابلیت اتصال سطوح ناهموار و پیچیده، افزایش استحکام سازه، مقاومت بالا در برابر

ضربه، مقاومت در برابر تنش‌های ثابت و متحرک، مقاومت در برابر تغییرات دمایی و آب و هوایی، مقاومت در برابر گرد و غبار، سرعت در کاربری، سلامت محیطی کار، اتصال نامرئی برای سطوح شفاف، مشخصه‌های آکوستیکی در برابر صدا و لرزش می‌باشند.

اتصالات، یک رکن کلیدی در تمام صنایع به ویژه صنعت ساختمان‌سازی محسوب می‌شود. عمده موادی که امروزه با فناوری پیشرفته در نما و سازه‌های داخلی ساختمان‌ها استفاده می‌شود از ساختار و خواص ویژه برخوردار هستند. این خواص موجب می‌شود که در اتصالات با چالش‌های متعدد روبرو شویم. روش‌های سنتی

مکانیکی همچون انواع پرچ، جوش، پیچ یا چسب‌های مایع ممکن است برای مواد جدید مناسب نباشند و یا حتی به ساختار آنها آسیب برسانند. گروه ترا با نوآوری قابل توجه، محصولات هوشمندانه‌ای با راهکارهای چسب‌های نواری سری TESA ACXplus عرضه

با جایگزینی راهکارهای هوشمند، تنوع کاربردی‌های خود را در ساخت نما و سازه‌های ساختمانی گسترش دهید. آوید تجارت دایا با خدمات مشاوره‌ای حرفه‌ای، پشتیبان موفقیت شماست



شرکت آوید تجارت دایا (سهامی خاص)

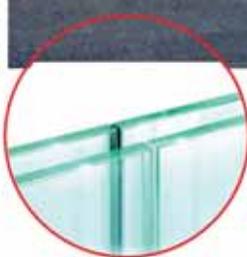
نماینده رسمی چسب‌های صنعتی کمپانی ترا آلمان

آدرس: تهران، خ سهروردی شمالی، خ دکتر قندی، نبش کوچه نهم، ساختمان رستا، پلاک ۱، واحد ۲

ایمیل: info@daya-co.com

فکس: ۸۸۷۵۱۴۳۸

تلفن: ۲-۸۷۷۸۱۸۰۱



- اتصال مقاوم سطوح با متریال‌های مختلف و سازگاری شیمیایی و رطوبتی بالا
- مقاومت در برابر تنش‌های ثابت و متحرک به دلیل دارا بودن خاصیت ویسکوالاستیک
- مقاوم در برابر تأثیرات آب و هوایی و دمایی به دلیل ویژگی منحصر به فرد فراوری شده شیمیایی





ALUMINIUM FOR LIFE

w w w . n d a . c o . i r





توری آلومینیومی آلیاژی

توریهای آلومینیومی تولیدی توسط شرکت صنایع توری کاشان از جنس آلیاژ آلومینیومی گروه ۵۰۵۲ و طبق استاندارد AA آمریکا می باشد که با عرض ۶۰،۷۰،۸۰،۹۰،۱۰۰،۱۲۰،۱۵۰،۱۶۰ سانتیمتر و بصورت رولهای ۳۰ متری در داخل کارتن بسته بندی و به بازار عرضه می گردند. - این توریها با تراکم (تعداد چشمه در اینچ مربع) ۱۶×۱۸ و ۲۸×۲۸ بصورت روتین و مداوم تولید می شوند ولی تراکم های ۱۸×۲۰ و ۱۶×۱۶ و ۱۴×۱۶ نیز با سفارش تولید می شوند. این شرکت توریهای فلزی از جنس استیل، گالوانیزه و مس نیز با تراکم ۱۰×۱۰ تا ۴۰×۴۰ در رولهای ۱۵ متری با عرض ۱۲۰ سانتیمتر با سفارش تولید می نماید.



دفتر فروش تهران:

آدرس: تهران، خیابان ایرانشهر جنوبی، نرسیده به انقلاب
پلاک ۵، طبقه پنجم، واحد ۹، کدپستی: ۱۵۸۱۶۳۳۳۵
تلفن: ۸۸۸۲۵۸۹۸ (۰۲۱) فکس: ۸۸۸۴۳۳۷۳ (۰۲۱)

URL: www.kwn-co.com E-mail: kwirenet@yahoo.com



مجتمع آلومینیوم مازندران را بشناسیم

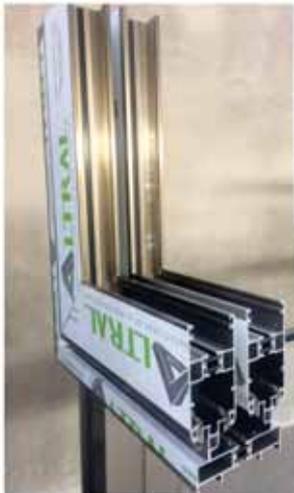
مجتمع آلومینیوم مازندران از سال ۱۳۵۴ فعالیت خود را در زمینه آلومینیوم در آمل آغاز نموده و در سال ۱۳۸۶ با بروزرسانی ماشین آلات و نصب خطوط تمام اتوماتیک و همچنین به لطف نیروی مجرب توانسته محصولات آلومینیومی با تنوع و کیفیت بالا را در سطح کشور عرضه نموده و توجه خود را معطوف به صادرات در سطح گسترده نموده است. مجتمع آلومینیوم مازندران محصولات خود را با عناوین:



عرضه می نماید. سعی مدیران، کارشناسان و متخصصین این مجموعه بر آن است تا علاوه بر تولید محصول با کیفیت، آن را در سطح گسترده ای به دیگر کشورها ارائه نموده و نام ایران را بعنوان یک تولید کننده مطرح در این صنعت بیان نماید.

این مجتمع آلومینیومی قادر به ارائه:

- آزمایشگاه و واحد کنترل کیفیت با دستگاه آلات روز دنیا.
- تولید اسلب با ضخامت ۱۵ سانتیمتر و عرض ۱۰۶ سانتیمتر.
- واحد طراحی، ساخت و اجرای قالب پرس های اکستروژن.
- واحد طراحی، مشاوره و آموزش انواع سیستم های درب و پنجره و نما.
- تولید انواع پروفیل های ترمال بریک همراه دستگاه های بروز در بخش طراحی و تولید نما.
- تولید بیلت های همو شده در گروه های آلیاژی ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ و ۵۰۰۰ و ۶۰۰۰ و ۷۰۰۰ با قطر ۵ الی ۱۲ اینچ و طول ۶ متر.
- تولید انواع مقاطع اکستروژدی جهت مصارف صنعتی و ساختمانی تا عرض ۳۵ سانتیمتر با طول ۱۳ متر همراه با میزهای اتوماتیک و پولر.
- آنادایز تا طول ۱۲ متر و تا ۱۸ میکرون در طیف مختلف رنگی همراه براشینگ و پولیشینگ.
- انواع رنگ آمیزی از جمله: الکترواستاتیک تا طول ۷/۵ متر، رنگ دکورال و طرح چوب.
- مجهز به دستگاه پرس اکستروژن تمام اتوماتیک که بوسیله آن پروفیل به اشکال هندسی تبدیل می شود.



آلومینیوم مازندران

تولید کننده انواع مقاطع پروفیل های آلومینیومی

دفتر مرکزی و کارخانه

آمل، میدان هزارسنگر، کیلومتر ۳ جاده بابل، جنب شرکت رنگین آلومینیوم نوا، شرکت آلومینیوم مازندران
تلفن: ۰۱۱-۴۳۲۵۳۵۶۰-۶۱ (خط ۱۰)، فکس: ۰۱۱-۴۳۲۵۲۴۶۳
www.aluminiummazandaran.com info@aluminiummazandaran.com





شرکت سراج صنعت نماینده انحصاری
کلیه محصولات شرکت **STARK**® ایتالیا در ایران



تهران - خ انقلاب - خ بهار جنوبی - کوچه
سمنان - پلاک ۲۰ - شرکت سراج صنعت
تلفن: ۰۲۳ ۷۷۶۸۰۰ - ۷۷۵۲۲۳۷
www.serajsanat.com
Info@serajsanat.com

FomIndustrie

Aluminium Working Machinery



جامه‌شید

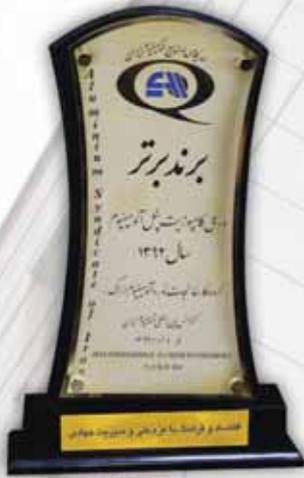


 **FomIndustrie**
Aluminium & PVC Working Machinery
www.fomindustrie.com

سازنده ماشین آلات ساخت در و پنجره و نما آلومینیوم
ماشین آلات CNC و سنترلاین و تولید پروفیل ترمال برک
خیابان شهید لواسانی (فرمانیه)، خیابان جباریان، کوچه پانزدهم
کوچه شهاب الدین عظیمی، سومین بن بست، پلاک ۱۶، واحد ۳
تلفن: ۲۲۲۵۶۰۱۲ - ۲۲۸۸۷۴۲۸ (+۹۸۲۱)
فکس: ۲۲۲۵۶۲۱۲ - ۲۲۸۸۷۴۲۹ (+۹۸۲۱)

گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم (شرکت سهامی عام)

Aluconam



برند برتر ورق آلومینیوم



برند برتر کامپوزیت



آلکونام برند برتر ورق کامپوزیت آلومینیوم در سال ۱۳۹۲

منتخب سندیکای صنایع آلومینیوم کشور

نمایندگان فروش ورق کامپوزیت آلکونام

ردیف	نماینده	استان نمایندگی	تلفن
۱	آقای محمودی	تهران	۰۹۱۲۲۸۴۹۲۶۸
۲	آقای سلیمانی	مرکزی	۰۹۱۸۱۶۱۷۶۱۵
۳	خانم زارع	یزد	۰۹۱۳۱۵۶۱۱۲۱
۴	آقای وظیفه	آذربایجان	۰۹۱۴۴۱۱۲۱۵۴
۵	آقای علیزاده	خراسان	۰۹۱۵۱۲۳۳۹۶۱
۶	آقای خانجان	البرز	۰۹۱۲۳۰۲۷۴۸۱
۷	آقای شهبازی	لرستان	۰۹۱۸۸۶۰۱۵۷۲
۸	آقای افشین	قم	۰۹۱۲۲۵۳۶۶۰۱

پذیرش نمایندگی فعال در سراسر کشور:

جهت ثبت نام درخواست نمایندگی به سایت

www.aluconam.org و www.navard-aluconam.com

مر اجعه فرمایید.

فکس: ۰۲۱ - ۸۸۶۵۳۷۹۳

تلفن: ۰۲۱ - ۸۸۶۵۳۷۸۰ - ۸

گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم (شرکت سهامی عام)

NAVARD ALUMINUM MFG.GROUP

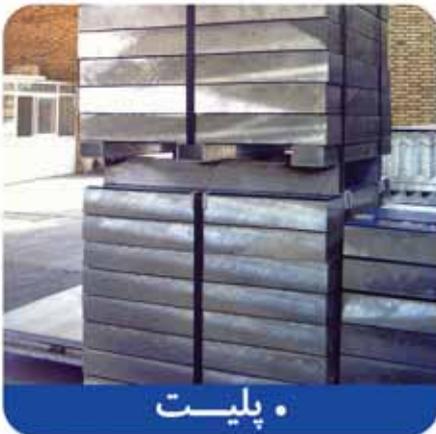
برند برتر
سال ۱۳۹۲



• کوئل



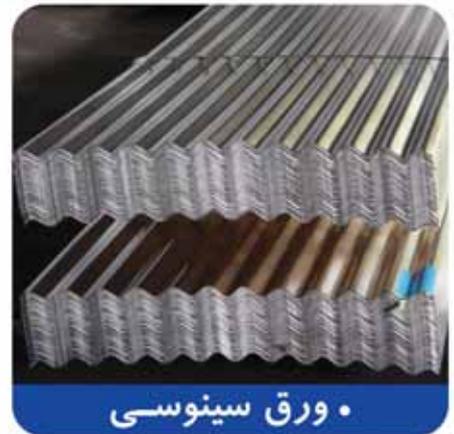
• تولیدکننده انواع ورق های آلومینیومی
تسمه، کوئل، آجدار، سینوسی، ذوزنقه ای
و ورق کامپوزیت آلومینیوم با برند آلکونام
برند برتر سندیکای صنایع آلومینیوم
در زمینه ورق های آلومینیوم و ورق
کامپوزیت پنل آلومینیوم سال ۱۳۹۲
دارای گواهینامه دانش بنیان در زمینه
تولید آلومینیوم کلد و آلیاژهای گروه ۵۰۰۰



• پلیت



• کلد



• ورق سینوسی



• تسمه



• ورق آجدار



• ورق کامپوزیت آلومینیومی

www.navardaluminum.com

• ۰۲۱-۸۸۶۵۳۷۸ •





آکپا ایران

ALUMINIUM Profiles industrial

- تولیدکننده انواع پروفیل‌های اختصاصی و ترمال بریک
- رنگ آمیزی الکترواستاتیک، دکورال و آنادایز
- یراق آلات و ماشین آلات جهت مونتاژ درب و پنجره اختصاصی
- فروش یراق‌آلات و ماشین‌آلات جهت مونتاژ درب و پنجره اختصاصی
- مشاوره و راه‌اندازی

کارخانه: تبریز، شهرک سرمایه‌گذاری خارجی،
 خیابان آسیای ۲، خیابان اروپا، میدان صنعت
 تلفن: ۸-۰۹۵ ۳۲۴۶۶ ۳۲۴۶۶ ۰۶۶-۹ (۰۴۱)
 شماره: ۳۲۴۶۶ ۰۹۹ (۰۴۱)
 دفتر فروش: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان
 سرو ساعی، طبقه ۱۱، واحد یک
 تلفکس: ۸۸۷۱۳۶۱۳ - ۸۸۷۱۳۳۳۱ (۰۲۱)

واحد نمونه صنعتی سال ۱۳۸۹
 کارآفرین نمونه سال ۱۳۸۹



متمنخ سندیکای صنایع آلومینیوم کشور
 در کنفرانس بین‌المللی آلومینیوم ایران
 در زمره بهترین تولیدکنندگان پروفیل آلومینیوم کشور در سال ۱۳۹۱



AKPA

IRAN CO ALUMINIUM Profiles industrial





شرکت آلوپن (سهامی خاص)

آلوپن نماد زیبایی و فن

تولید انواع درب، پنجره، نمای کرتین وال و اسپایدر تحت لیسانس **ALUK** و **lilli systems** ایتالیا
تولید کننده انواع پروفیل های اختصاصی، صنعتی و ساختمانی به صورت ترمال بریک
رنگ پادر کوتینگ و آنادایزینگ

تهران، خیابان دکتر فاطمی، خیابان باباطاهر، کوچه نادر، پلاک ۷
تلفن: ۰۴۷۸ ۳۹ ۸۸ (۲۱ ۹۸)+ ، ۰۴۱۸ ۳۹ ۸۸ (۲۱ ۹۸)+
فکس: ۰۵۴۳ ۳۹ ۸۸ (۲۱ ۹۸)+



شرکت آلوپن با بیش از ۴ دهه تجربه
و با ظرفیت تولید سالانه ۱۱۰۰۰ تن،
به عنوان بزرگترین تولید کننده ی انواع پروفیل های
آلومینیومی در ایران شناخته میشود.

پروژه اطلس مال

www.alupan.com
info@alupan.com



ساختمان مرکزی راه آهن جمهوری اسلامی ایران



برج مدوین



دفتر مرکزی گروه مهندسی بام



ساختمان مرکزی بانک گردشگری



مرکز خرید پالادیوم (مجمع تجاری شمیران)





Safety Glass

SHARGH

شیشه ایمنه شرق

افتخارات:

- ✓ واحد نمونه صنعت و معدن و تجارت در سه سال متوالی ۹۲، ۹۳ و ۹۴
- ✓ واحد برتر استاندارد استان خراسان در سال ۱۳۸۵
- ✓ اولین دارنده استاندارد ملی شیشه سکوریت ۱۰ میلیتر ساختمانی در ایران
- ✓ اولین دارنده پروانه کاربرد علامت استاندارد جهت تولید شیشه وسایل گرمایی در استان خراسان
- ✓ اولین تولید کننده شیشه دوجداره ، ضد گلوله و ضد سرقت در شرق کشور
- ✓ بیش از ۲۵ سال سابقه درخشان در صنعت شیشه

www.imenishargh.com | info@imenishargh.com



دفتر فروش تهران: ونک، تقاطع ملاصدرا و کردستان جنوب، بن بست فرسید، پلاک ۰۴ واحد ۶ | تلفن: ۵-۸۸۶۲۱۸۶۴ | فکس: ۸۸۶۱۴۴۱۰
دفتر مرکزی: مشهد، بزرگراه آسیایی، ساختمان سپهر، طبقه هفتم، واحد ۱۷۱ | تلفن: (۱۰ خط) ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۰ | فکس: ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۹
کارخانه: مشهد، شهرک صنعتی فردوسی | تلفن: ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۲ | فکس: ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۹



Safety Glass

SHARGH
شیشه ایمنه شرق



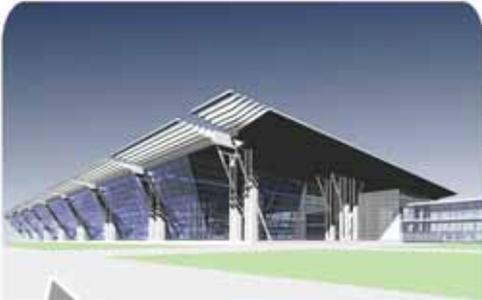
تهران - پروژه تجاری فرمانیه



تهران - رویال سنتر



تهران - برج الف



کیش - ترمینال جدید فرودگاه بین المللی



مشهد - یاس تجاری



مشهد - پروژه اطلس



تهران - مجتمع نور



تهران - سام پاسداران



مشهد - پدیده شاندریز

ایمنی را انتخاب کنید

NTA[®]

Navid Tejarat Arsam Co.
شرکت نوید تجارت ارسام

بیراق آلات در و پنجره آلومینیوم



نماینده انحصاری، دفتر مشترک المنافع و عضو گروه بین المللی KALE





یراق آلات در و پنجره یو پی وی سی



تلفن: ۰۲۱ ۲۲ ۸۷ ۱۹ ۱۷ | فکس: ۰۲۱ ۲۲ ۸۷ ۱۹ ۶۲
www.kalepensystem.ir

ALUCAD®

ALUMINYUM & UPVC SYSTEMS

آلوم کار دینه



نمای شیشه ای کرتین وال - فریم لس - در و پنجره های آلومینیومی اختصاصی ALUCAD (لولایی - کشویی) - در و پنجره های آلومینیومی economy ورق کامپوزیت - سرامیک خشک - نرده آلومینیومی، استیل و شیشه ای و حفاظ بانکی - در و پنجره های UPVC



دریافت نشان ملی رعایت استانداردهای کیفیت جهانی محصول در صنعت در و پنجره و نما

دریافت نشان بهترین کیفیت در ساخت و ساز از انجمن دارندگان نشان استاندارد ایران در سال ۱۳۹۵

دریافت نشان زرین کیفیت و مرغوبیت محصول در صنعت در و پنجره و دریافت نشان ویژه اعتماد مشتریان در صنعت در و پنجره از دبیرخانه توسعه صنایع ملی ایران و اتاق تعاون ایران در سال ۱۳۹۴



محصول برتر سیزدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان تهران در سال ۱۳۹۲

دریافت استاندارد و جایزه بین المللی (SQC-Doors&Windows) تضمین امنیت و آسایش مشتریان در صنعت در و پنجره از کشور آلمان در سال ۲۰۱۶

دریافت گواهینامه بین المللی انتخاب نخست مهندسين در صنعت ساختمان و صنایع وابسته در اجلاس مشترک توسعه کیفیت حمل و نقل، ساختمان، راه و شهرسازی در سال ۱۳۹۴



قدردانی شده از سوی شرکت های تعاونی و انبوه سازی ساختمان

دارای گواهینامه iso9001:2015 از موسسه بین المللی ASCB



Head Office:
Unit 255, Level 5, 2nd Valiasr Building,
In front of 37th st, Vozara st, Tehran-Iran
Tel/Fax: (+98) 21 886 476 02-3



www.alucad.co www.alucad.ir
alucad.co@Gmail.com

دفتر مرکزی:
تهران، خیابان وزرا، روبروی خیابان ۳۷
مجتمع ولیعصر ۲، طبقه ۵، واحد ۲۵۵
تلفکس: ۰۲-۳۰۴۷۶ ۸۸۶

پنجره سام آریا



WINDOW & FACADE

تولیدکننده در و پنجره آلومینیومی و نمای شیشه‌ای

Ponzio
made in ITALY



elumatec



انجمن صنعتی تولیدکنندگان
در و پنجره یو پی وی سی

۲۲ ۰۴ ۶۳۳۱

murat®

مرات ماشین ترکیه

۳۵ سال تجربه ساخت دستگاههای تولید درب و پنجره آلومینیوم و UPVC

صادرات جهانی به بیش از ۸۵ کشور



دارای شعبه در کشورهای: آمریکا، انگلیس، روسیه، هلند، اسپانیا، رومانی، برزیل و.....

۱۵ سال سابقه حضور مستمر در ایران

✓ انتخاب صحیح، کیفیت و خدمات برتر حق شماست

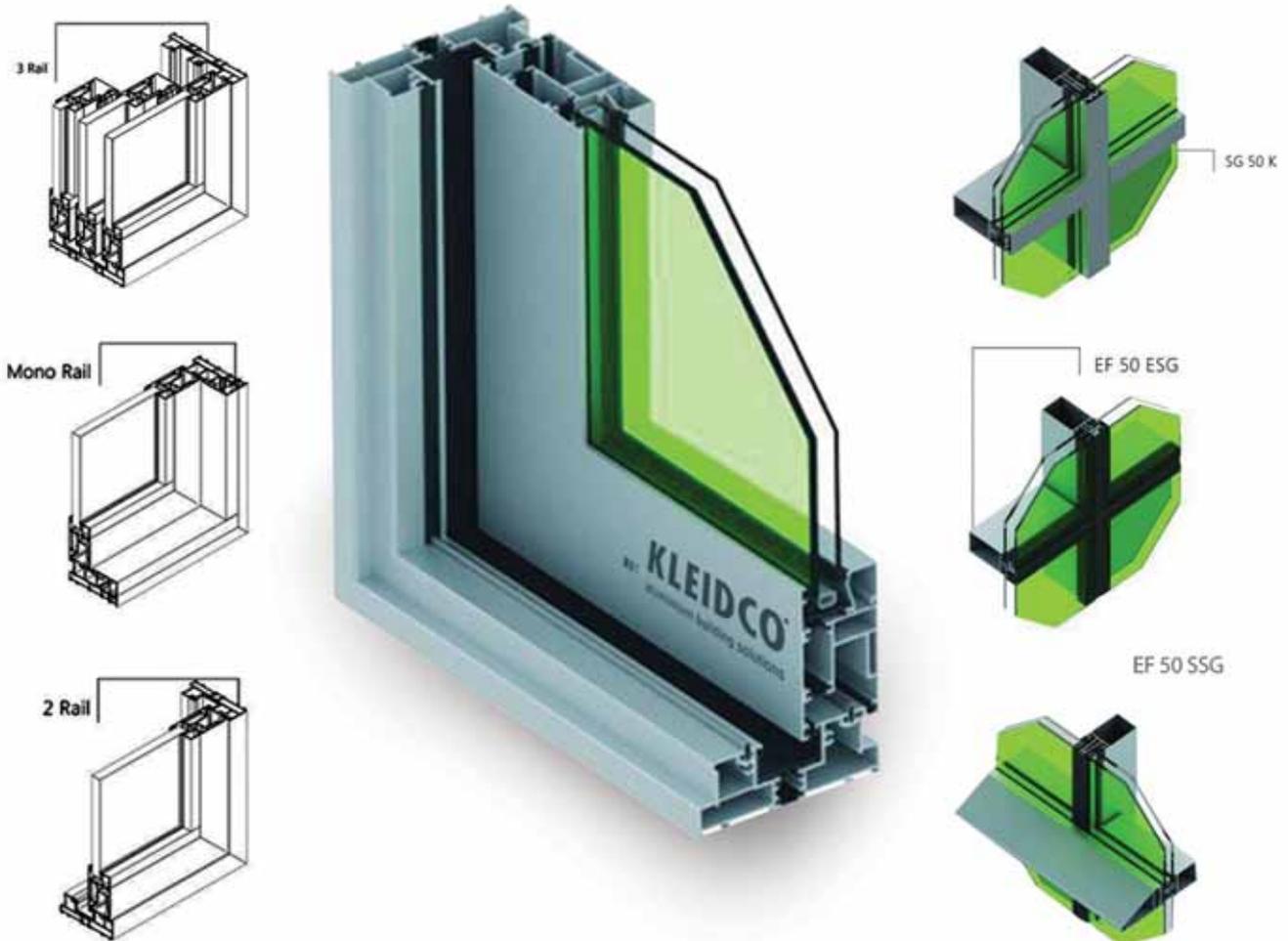
شعبه ایران :

تهران: خیابان آزادی، روبروی بلوار استادمعین، بلوار شهید جواد اکبری، نبش کوچه عباس شرقی، پلاک ۱۰

۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

Email: iranbranch@murat.com.tr

استفاده از برترین برندهای آلمانی، بلژیکی، ترکیه ای



طراحی و اجرای نماهای ترکیبی:

نمای کرتین وال، فریم لس، اسپایدر
نماهای کتمپوزیت، ترموود، سرامیک

تولید و اجرای:

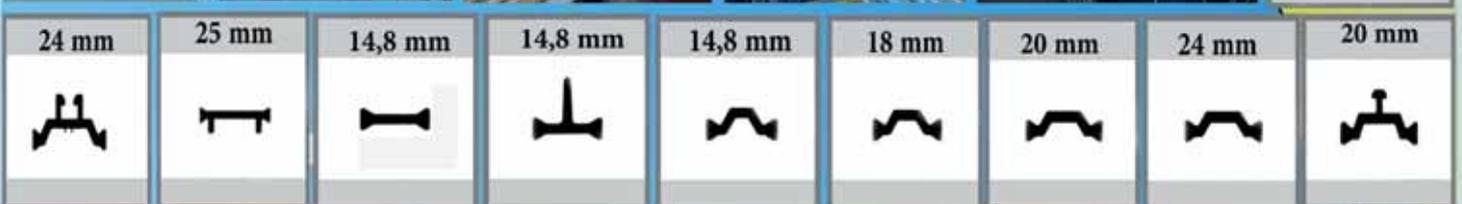
در و پنجره های آلومینیومی، ترمال بریک
در و پنجره های UPVC
یراق آلات فولدینگ، لیفت، فولکسی

KLEIDCO **deceuninck** **SARAY** **aluplast**

SIEMENIA **GIESSE** **GU**

kimiaal

کیمیا آلومینیوم پاسارگاد



تولید کننده پروفیل های آلومینیومی ترمال بریک و نرمال

بزرگترین تولید کننده پلی آمید های نسوز در ایران بصورت رول و شاخه با استفاده از فرمولاسیون اروپا

خط تولید اتوماتیک دوخت پروفیل های ترمال بریک مطابق با استاندارد های 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

086-33553877 _ 086-33553876

kimiya.al.co@gmail.com

@kimiaaluminium



ما دنیای اکستروژن را دگرگون ساخته ایم ...



Jilin Liyuan, China; 45 MN Direct-Indirect-Tube Extrusion Press



بهروری بالا با کیفیت عالی مقاطع

یکی دیگر از شاخص های مهم این سیستم تکنولوژی تزریق بیلت ها با بیشینه طول و وزن استاندارد است. شما می توانید با بهره گیری از یک نرم افزار هوشمند و پیشگام، تمامی خدمات از قبیل ثبت سفارش، کنترل پروسه محصول، مدیریت قالب ها و ضایعات بیلت و ردیابی فرآیند تولید را دریافت و پارامتر های حیاتی تولید را کنترل نمایید.

SMS group یکی از مدرن ترین سازندگان اکستروژن جهان است که با طراحی پیشرفته و منحصر به فرد، خود توانایی تولید کلیه مقاطع اعم از لوله های بدون درز، آلیاژهای متفاوت جهت تولید مقاطع اتومبیل، کشتیرانی، صنایع هوا فضا و نیز صنعت ریلی و دیگر مقاطع ساختمانی را دارد. قابلیت ویژه این پرس ها بارگذاری بیلت ها از جلوی کاننیزر می باشد که با بهینه سازی این تکنولوژی به توان تولید بالاتر و نیز رسیدن به یک مقطع بی نقص و ایده آل رسید.

PAYA AFZAR GROUP
#129, Jashnvaresh St, Tehranpars
Tehran, Iran

Phone: +98 21 777 33 617
Fax: +98 21 777 33 154
Mobile: +98 912 377 5590

A.ahmadi@paya-eng.com
www.paya-eng.com

SMS  **group**

آیا برای اندازه‌گیری پروفیل‌های خود هنوز از ابزار دستی استفاده می‌نمایید؟

... یا آنکه برای آن از سیستم‌های مکانیزه بهره می‌برید؟

با دستگاه‌های ما، شما می‌توانید متفاوت باشید سطح پروفیل خود را کنترل کنید. حفره‌هایی داخلی را پیش‌بینی و از تولید جلوگیری کنید. خط و نقاط جوش و المان‌های یک پروفیل را بررسی نمایید.

اندازه‌گیری کلیه ابعاد هندسی بدون خطا و کنترل تقعر و تحدب پروفیل تولیدی





بازرگانی آلومینیوم فروغی

نمایندگی رسمی فروش پروفیل های آلومینیومی ترمال بریک و نرمال

درب، پنجره و نماهای کرتین وال

تلفن:
۰۴۱ ۳۵۴۰۹۲۶۳

فکس:
۰۴۱ ۳۵۴۰۹۲۳۸

تبریز خیابان آزادی
روبروی
بیمارستان سینا

info@Foroughialum.com
www.Foroughialum.com



نمایان سازه

نمایندگی رسمی



KURTOĞLU
ALUMINIUM



Lorenzoline
aluminium profile system

فروش پروفیل آلومینیومی پنجره و نما
تولید پنجره های ترمال بریک و ترمال
اجرای نماهای کرتین وال و کوتال

تلفن: ۰۴۴-۳۳۴۴۷۰۳۵

۰۴۴-۳۳۴۷۹۲۷۷-۸

فاکس: ۰۴۴-۳۳۴۴۱۰۱۲

 www.nemayanco.com

 info@nemayanco.com

 NEMAYANSAZEH

 @NEMAYANCO



در و پنجره و نما

دوماهنامه

۲۶

سال اول - شماره دوم - تیر ماه ۱۳۹۶

فهرست



- وجود شیشه های دوجداره غیراستاندارد در سطح شهر
- نمای آلومینیوم کامپوزیت پانل غیر استاندارد علت آتش سوزی در هتل نیمه ساخته رونمای مشهد
- آلومینیوم پیمان: نمادی از موفقیت و پویایی صنعت آلومینیوم داخلی
- زیباترین بناهای معمارانه جهان با شیشه های رنگی
- شیشه ایمنی شرق، نگینی در شرق ایران
- آشنایی با فناوری تغییر حالت سریع پنجره های هوشمند
- شیشه در نما - فلز در نما
- ساری، اطمینان در کیفیت، سهولت در سفارش، تنوع در انتخاب
- نحوه اجرای نمای ساختمان و نماسازی
- نمای ضدباران ساختمان با پنل HPL
- طراحی نمای ساختمان/ حرفه ای ها چگونه طراحی می کنند؟
- مدل های شگفت انگیز درب ورودی منزل مناسب آپارتمان و ویلا
- انواع موتور جهت درب های کرکره ای اتوماتیک / چه نوع موتوری و از چه برندی بخریم؟
- آیا می دانستیدهای در و پنجره UPVC
- پنجره UPVC از آغاز تا نصب و نگهداری (بخش دوم)
- نمایشگاه های ساختمان و در و پنجره
- ثبت نام رایگان و ایجاد صفحه اختصاصی در وب سایت باشگاه در و پنجره و نما

دوماهنامه اختصاصی صنعت در و پنجره و نما

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

سال اول | شماره دوم | تیر ۹۶

شماره ثبت مجوز انتشار ۷۹۱۱۴

صاحب امتیاز و مدیر مسوول

حسین سراجیان

سر دبیر

حسین سراجیان

Serajian@iust.ac.ir

همکاران این شماره

مترجم: نیکو هوشمند

ویراستار: رعنا عودی

همکاران تحریریه: رضا عودی، سمانه خوشنرام، میترا مظفری

آگهی و بازاریابی: الهام شجرکار

صفحه آرا: سحر شریفی

لیتوگرافی: هزاره

چاپ: افلاک

صحافی: سپیدار

آدرس: تهران - نارمک - دانشگاه علم و صنعت - صندوق پستی ۱۶۸۴۵-۱۲۵

تلفکس: ۷۷۴۴۰۵۰۲ - ۷۷۴۴۰۵۰۳

آدرس الکترونیکی:

Doorwin.magazine@gmail.com

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 نظرهای افراد که در این مجله می خوانید، لزوماً دیدگاه مجله در و پنجره و نما نیست.



ساخت برج جهان کودک با چه مجوزی؟

از سال ۸۵ در تهران، در کوچه‌های ۶ تا ۱۲ متری ساخته شده است، این یعنی ۲۷۵ برج از ۳۷۰ برج تهران در این کوچه‌ها ساخته شده است. از ۹۵ برج دیگر نیز بسیاری از آنها مجوز ساخت در مکان‌های پرتردد و به عبارتی غده‌های ترافیکی را گرفته‌اند. یکی از همین برج‌های در حال ساخت را می‌توان برج جهان کودک واقع در تقاطع حقانی-آفریقا عنوان کرد. برجی که تا اینجای کار، ۱۹ طبقه از بلندترین ساختمان کنارش بیشتر دارد و با سازه‌ای فلزی در حال ساخت است.

در جستجوهای اینترنتی نشانی از مالک این پروژه دیده نمی‌شود و تنها یکی از مجریان پروژه در وبسایت خود نوشته است: پروژه کم‌نظیر برج اداری آسیا آرمانی انصار در یکی از بهترین نقاط شهر تهران (ضلع جنوب شرقی چهارراه جهان کودک) در حال ساخت می‌باشد و روند پیشرفت آن با سرعت بسیار زیادی در حال انجام می‌باشد. این پروژه یکی از مرتفع‌ترین سازه‌های شهر تهران خواهد بود که به‌صورت کاملاً لوکس در حال ساخت است.

برجی در چهارراه جهان کودک، یکی از غده‌های ترافیکی تهران در حال ساخت است که نمای تمام‌شیشه‌ای فوق‌العاده‌ای دارد و از طرفی ترافیک این چهارراه را چند برابر می‌کند.

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از تیترا شهر، موضوع بلندمرتبه‌سازی در تهران مدتهاست که سبب اختلاف میان مسئولان است، تا جایی که در مناظره اول انتخابات ریاست‌جمهوری دوازدهم، اسحاق جهانگیری، شهردار تهران را شهردار سازه خواند و عنوان کرد که قالیباف تنها دستاوردش صدور مجوز ساخت برج است.

درمقابل قالیباف نیز تقصیر را بر گردن شورای عالی معماری و شهرسازی انداخت و خطاب به جهانگیری گفت که دوستان ۴ درصدی شما مجوز را صادر می‌کنند. در انتها نیز مشخص نشد که برج‌های بلند تهران چگونه مجوز ساخت در مکان‌هایی را می‌گیرند که ظرفیت ساخت برج ندارد. مطابق آمار، ۷۵ درصد برج‌های ساخته‌شده

وجود شیشه‌های دوجداره غیراستاندارد در سطح شهر

انتقاد از ورود آلومینیوم‌سازها در نصب شیشه

به‌گزارش باشگاه آلومینیوم به‌نقل از ایمناء، احمد بلوچیان، رئیس اتحادیه شیشه و آینه اصفهان، با تأکید بر اینکه این اتحادیه به‌دلیل ارتباط نزدیک با صنعت ساختمان می‌تواند زمینه‌ساز اشتغال باشد، بیان داشت: برای اشتغال بالا در این بخش، اداره کل استاندارد و همچنین سازمان نظام مهندسی باید با این اتحادیه هماهنگی و تعامل داشته باشد.

وی با بیان اینکه در بسیاری از کارگاه‌های این اتحادیه، شیشه‌های دوجداره تولید می‌شود، تصریح کرد: در صورت تعامل اداره استاندارد می‌توان شاخصه‌ها و کیفیت این نوع شیشه‌ها را ارتقا داد و حتی به صادرات دست یابیم.

به‌گفته رئیس اتحادیه شیشه و آینه اصفهان، اداره کل استاندارد، در حال حاضر استاندارد شیشه‌ها را اعلام می‌کند اما پیگیری‌های لازم را نسبت به این موضوع انجام نمی‌دهد.

وی ادامه داد: از سوی دیگر نیازمند تعامل با نظام مهندسی در به‌کارگیری شیشه‌های دوجداره استاندارد در ساختمان‌ها هستیم اما با وجود نامه‌نگاری‌های بسیار، این اتفاق صورت نگرفته است.

بلوچیان با انتقاد از وجود شیشه‌های دوجداره غیراستاندارد در سطح شهر، گفت: برای حل این مشکل باید دستگاه‌های مختلف در سطح شهر و کشور وارد عمل شوند.

وی با اشاره به اینکه در حال حاضر تنها دو تا سه کارگاه تولید شیشه در اصفهان از استاندارد بهره‌برداری برخوردار هستند، اظهار داشت: امروز صنعت شیشه بسیار

به‌روز شده و اکثراً نمای بسیاری از ساختمان‌ها شیشه‌های سکوریت است که متأسفانه بیشتر آنها از استانداردهای لازم برخوردار نیستند و در صورت وقوع هر اتفاقی، احتمال خطر و فاجعه وجود دارد.

وی با انتقاد از اینکه بسیاری از انبوه‌سازان از افراد غیرمتخصص برای شیشه ساختمان‌ها استفاده می‌کنند، گفت: یکی از مشکلات این صنف، ورود آلومینیوم‌سازها در نصب شیشه است که بعضاً تمام فکر و ایده کارفرمایان را مخدوش می‌کنند.

رئیس اتحادیه شیشه و آینه اصفهان با اشاره به اینکه در خصوص این تداخل صنفی، نامه‌نگاری‌هایی با کمیسیون تشخیص اتاق اصناف و همچنین اتحادیه درب و پنجره و آلومینیوم انجام داده‌ایم، افزود: متأسفانه هنوز جواب مشخصی در این باره دریافت نکرده‌ایم.

وی با اشاره به اینکه حدود ۵۵۰ واحد صنفی دارای پروانه کسب از این اتحادیه هستند و حدود ۱۲۰ پروانه نیز در دست اقدام است، اظهار داشت: فعالیت این حوزه در بخش‌های شیشه و آینه، شیشه‌های دوجداره، شیشه سکوریت، شیشه اتومبیل، قاب‌سازی و سندبلاس است.

بلوچیان با بیان اینکه اتحادیه شیشه و آینه، پیشنهاد اضافه‌شدن چند رسته دیگر از جمله شیشه‌های بازافتی را به کمیسیون تشخیص اتاق اصناف داده است، گفت: پیش از این نیز، خواسته ما اضافه‌شدن رسته شیشه و لوله‌های آزمایشگاهی بود اما این رسته به اتحادیه لوازم پزشکی داده شده است.

طرح ساخت پلاسکوی جدید در شهرپور ماه رونمایی می‌شود



باید این کمبودها رفع شود از جمله اینکه ساختمان فاقد پارکینگ بود که در طراحی جدید، پارکینگ به اندازه کافی در نظر گرفته خواهد شد؛ ضمناً همه مقررات ملی ساختمان در این طراحی جدید مدنظر و طراحی آن با استانداردهای روز دنیا و کشور از نظر ایمنی، انرژی، حریق و مقررات مربوط منطبق خواهد بود که این موارد به عرصه قبلی اضافه خواهد شد.

وی با بیان اینکه در درون بافت تجاری، تولید نمی‌تواند انجام شود، ادامه داد: این از ضوابط شهرداری و دستگاه‌های نظارتی است و براساس جلساتی که با شورای مدیریت پلاسکو داشتیم آن‌ها هم اذعان دارند که در این ساختمان کار تولیدی نمی‌تواند صورت گیرد؛ بلکه به امور تجاری و خدمات مربوط به عرضه و فروش اختصاص خواهد داشت.

خواجهدلویی گفت: در ساختمان پلاسکو گاز شهری وجود داشت، اما براساس مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان، گاز فقط تا موتورخانه کشیده می‌شود و همین مبحث تأکید می‌کند برای ساختمان‌های با کاربری عمومی، گاز به‌عنوان گرمایش نباید در تمام طبقات برود بلکه گرما از طریق سیستم‌های گرمایشی تأمین می‌شود.

وی افزود: کاربری پلاسکو، تجاری و نه تولیدی است و اگر کار تولیدی هم در قبل اتفاق افتاده برخلاف ضوابط بوده است، ما هم براساس کاربری تجاری این ساختمان را احداث خواهیم کرد.

خواجهدلویی گفت: مالکیت در پلاسکو، مالکیت عرصه و عیان است؛ البته بحث مربوط به صاحبان سرقفلی پلاسکو را مراجع قضایی مشخص خواهد کرد و هرچه مرجع قضایی و قانون تعیین کرد بنیاد هم براساس آن عمل خواهد کرد. معاون توسعه ساختمان بنیاد مستضعفان افزود: در ضوابط طراحی پیش‌بینی کردیم نمادی از ایثار آتش‌نشانان قهرمان در نظر گرفته شود.

خواجهدلویی گفت: بنیاد، ساختمان‌های دیگری نیز مانند پلاسکو دارد که برای تأمین امنیت آن، اقداماتی آغاز شده و با جدیت پیگیری می‌کنیم تا امنیت این ساختمان‌ها با مقررات ملی ساختمان کشور انطباق داشته باشد.

معاون توسعه ساختمان بنیاد مستضعفان گفت: طرح منتخب پلاسکو تا شهرپور امسال نهایی می‌شود.

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از عصر ساختمان، منوچهر خواجهدلویی گفت: از آنجاکه جامعه مهندسی و دانشگاهی علاقمند بودند در طراحی پلاسکو نظر خود را ارائه کنند، شورای عالی معماری و شهرسازی مصوبه‌ای گذراند که طرح پلاسکو از طریق مسابقه انتخاب شود تا مشارکت مهندسان را دربر داشته باشد.

وی اضافه کرد: فرآیند انجام مسابقه در دستور کار قرار گرفت و براساس زمان‌بندی در پایان خرداد، ضوابط برگزاری مسابقه اعلام شد و تا پایان شهریور طرح منتخب، نهایی می‌شود و پس از آن دریافت مجوز انجام و کار اجرایی آغاز می‌شود.

معاون توسعه ساختمان بنیاد مستضعفان ادامه داد: برنامه‌ریزی بر این اساس صورت گرفته که پس از دریافت مجوز یا همان پروانه ساخت از شهرداری، تا دو سال کار اجرایی ساخت پلاسکو انجام می‌شود، زیرا براساس ضوابط تا طرح و مشخصات آن ارائه نشود، مجوزی صادر نمی‌گردد.

خواجهدلویی گفت: در جهت کمک به استقرار موقت صاحبان سرقفلی پلاسکو، اجاره محلی را که خود کسبه در تقاطع خیابان‌های ولیعصر و طالقانی شناسایی کرده بودند، برای مدت معینی تقبل کردیم.

وی اضافه کرد: بعد از حادثه پلاسکو، مسئولیت بازسازی ساختمان پلاسکو به معاونت توسعه ساختمان بنیاد مستضعفان واگذار شد؛ بر این اساس مشاور طرح که از مشاوران منطقه ۱۲ شهرداری تهران و مسلط به ضوابط و مقررات است انتخاب شد تا در اسرع وقت کار را انجام دهد.

معاون توسعه ساختمان بنیاد مستضعفان گفت: شرایط ملک مجاور پلاسکو تأثیری در کار ما ندارد؛ البته این به مالکان آن ملک برمی‌گردد که بخواهند اقداماتی را در جهت ایمنی آن انجام دهند.

خواجهدلویی افزود: ساختمان پلاسکو کمبودهایی داشت که در طراحی جدید



پلمب ساختمان آلومینیوم

به کار افتاد

پس از فروریختن ساختمان پلاسکو در تهران، شهروندان تهرانی در انتظار برخورد با دیگر ساختمان‌های نایمن مانند آلومینیوم بودند اما اخباری منتشر شده که دادستانی مهلت ۳ ماهه برای این پاساژ جهت ایمن‌سازی تعیین کرده است. به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از تیتر شهر، ماجرای پلاسکو و حادثه ناگواری که رخ داد باید درس عبرتی برای همه مسئولان در جهت پیشگیری از وقوع چنین حادثه‌ای در کشور باشد.

همین چند هفته پیش بود که برجی در لندن در آتش سوخت و عده زیادی کشته شدند اما بلافاصله مسئولان دست به شناسایی برج‌های نایمن زدند و ۲ برج را بعد از شناسایی به طور کامل تخلیه کردند.

امادر تهران بعد از گذشت ماه‌ها از حادثه پلاسکو، دادستانی تازه به درخواست مدیران شهری مهلتی سه‌ماهه برای خطرناک‌ترین پاساژ تهران تعیین کرده است.

اقبال شاکری، رئیس کمیته عمران شورای شهر تهران در تشریح وضعیت ساختمان‌های عمومی نایمن که پس از حادثه پلاسکو مقرر شده بود نسبت به ایمن‌سازی آنها اقدام شود، گفت: یکی از ساختمان‌های عمومی که باید هرچه سریعتر نسبت به ایمن‌سازی آن اقدام می‌شد، ساختمان آلومینیوم بود که خوشبختانه مدیریت ساختمان آلومینیوم سلسله جلسات مشترکی با دادستانی و سازمان آتش‌نشانی در راستای بهبود وضعیت ایمنی این ساختمان برگزار کردند.

وی با بیان اینکه دستورالعمل آتش‌نشانی با تأیید دادستانی به مالکان آلومینیوم ابلاغ شده است، تصریح کرد: دادستانی سه ماه به مالکان آلومینیوم فرصت داده است تا براساس دستورالعمل آتش‌نشانی موارد نایمن ساختمان که در بررسی‌ها احصاء شده را رفع کنند همچنین مناقصه شرکت انجام‌دهنده ایمن‌سازی انجام شده و مشاور ایمن‌سازی نیز انتخاب شده است و در این فرصت ارائه شده توسط دادستانی، درحال رفع مشکلات هستند.

عضو شورای شهر تهران با بیان اینکه پس از آنکه موارد نایمن رفع شد باید کارشناسان سازمان آتش‌نشانی نسبت به تأیید اقدامات انجام شده ورود پیدا کنند، گفت: درحال حاضر چند هفته از آغاز کار ایمن‌سازی ساختمان آلومینیوم می‌گذرد و مالکان سه ماه فرصت دارند تا نسبت به رفع مشکلات اقدام کنند.



لزوم تدوین دستورالعمل عمومی ایمنی حریق در ساختمان‌های بلندمرتبه عمومی و قدیمی

شاکری با بیان اینکه باید یک دستورالعمل عمومی ایمنی حریق در ساختمان‌های بلندمرتبه عمومی و قدیمی با اولویت ساختمان‌های بلندمرتبه فلزی تدوین شود، افزود: احتمال فروریزش ساختمان‌های بلند با سازه فلزی در زمان حادثه بسیار وجود دارد. بر همین اساس باید تمهیدات خاصی برای این ساختمان‌ها در نظر گرفت؛ چراکه ملاحظه کردید که در حادثه برج گرنفل به دلیل آنکه سازه بتنی بود، فروریزشی ایجاد نشد. بر همین اساس نظام مهندسی باید از حادثه پلاسکو درس بگیرد و برای ساختمان سازه فلزی، هسته بتنی یا پوشش خاص ضدحریق ایجاد کند.

وی با بیان اینکه سرعت ایمن‌سازی ساختمان‌های بلندمرتبه عمومی باید شدت گیرد، گفت: چند هزار ساختمان نایمن در پایتخت وجود دارد که همه با هم باید در راستای ایمن‌سازی اقدام کنند نه اینکه برای هر ساختمان ساعت‌ها جلسه برگزار شود که با این رویه برای ایمن‌سازی هزاران ساختمان نایمن در تهران سال‌ها زمان لازم است. بر همین اساس درصدد هستیم با کمک شهرداری، سازمان نظام مهندسی، آتش‌نشانی و ... دستورالعملی تدوین گردد که زیر نظر دادستانی برای ایمن‌سازی این ساختمان‌ها تمهیداتی در نظر گرفته شود تا همه ساختمان‌ها ظرف مدت محدود و به صورت یکپارچه ایمن شوند.

مهلت ۳ ماهه تا پلمب

اما محمدجعفر منتظری، دادستان کل کشور درخصوص مهلت ۳ ماهه دادستانی برای ایمن‌سازی ساختمان آلومینیوم گفت: بحث ایمن‌سازی ساختمان‌ها جزو وظایف قوه قضائیه نیست اما از باب پیشگیری دادستان به این مسأله ورود می‌کند و انتظار این است که در این راستا، دستگاه‌های دیگر در حوزه وظایف خود عملکرد درستی داشته باشند.

وی گفت: به دادستان تهران تأکید می‌کنم تا ساختمان‌های مشابه پلاسکو را که ایمن نیستند، شناسایی کنند تا اقدامات لازم برای ایمن‌سازی آنها انجام شود و اگر احتمال خطر باشد، پلمپ می‌شوند.





آتش سوزی در هتل نیمه‌ساخته روتانای مشهد

تکرار قابل پیشگیری

علت: نمای آلومینیوم کامپوزیت پانل غیر استاندارد

بروز چنین حوادثی جلوگیری کند اما باید توجه داشت همه ساختمان‌های در حال ساخت فاقد امکانات و تجهیزات اطفای حریق هستند در حالی که اقداماتی از جمله جوشکاری، سیم کشی برق، قیر کاری و کار در ارتفاعات از جمله عوامل خطر و بروز حادثه در این ساختمان‌هاست.

قانعی افزود: افزایش دقت نظر و توجه افراد در رعایت نکات ایمنی و استفاده از تجهیزات و مصالح دارای کیفیت مطلوب و استانداردهای لازم می‌تواند در پیشگیری از بروز این حوادث مؤثر باشد.

وی اظهار کرد: نظارت دستگاه‌های متولی و ناظر بر روند ساخت و ساز از جمله سازمان نظام مهندسی، شهرداری و اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی می‌تواند از بروز هرگونه حادثه دلخراش در ساختمان‌های در حال ساخت جلوگیری کند.

• طرح استانداردسازی هتل‌ها، تأمین کننده ایمنی

رئیس اتحادیه هتل‌داران استان خراسان رضوی در ادامه با بیان اینکه رعایت مسائل ایمنی محدود به ساختمان‌های در حال ساخت نیست بلکه این مسائل در هتل‌های در مرحله بهره‌برداری نیز با توجه به اقامت مسافران از اهمیت بیشتری برخوردار است، گفت: بازدیدهای دوره‌ای و نظارت‌های متولیان امر در تأمین رعایت نکات ایمنی تأثیر بسزایی دارد.

قانعی افزود: البته در زمینه بکارگیری تجهیزات ایمنی نوین و تکنولوژی روز در واحدهای اقامتی باید توجه و حمایت بیشتر صورت گیرد.

وی اظهار کرد: علاوه بر آن اجرای طرح استانداردسازی هتل‌ها تأمین کننده امنیت و آرامش لازم برای مسافران است.

وی با بیان اینکه بیش از ۹۰ درصد هتل‌های فعال مشهد موفق به دریافت گواهینامه این استانداردها شده‌اند، گفت: در اجرای طرح استانداردسازی هتل‌ها، کنترل و تأمین امکانات در چهار بخش انجام می‌شود.

قانعی افزود: این بخش‌ها شامل مسائل فیزیکی و زیرساخت‌های ساختمان هتل، تجهیزات و امکانات هتل، نیروی انسانی و آموزش و بهداشت و امور ایمنی می‌باشد.

این فعال عرصه صنعت گردشگری در خراسان رضوی اظهار کرد: در صورت مشاهده هرگونه نقص در هتل‌ها در روند تطبیق استانداردهای هتل‌داری، مهلت و

ایرنا- آتش سوزی هتل در حال ساخت «روتانا» در مشهد گرچه تلفات جانی در بر نداشت اما هشدار و زنگ خطر برای بیش از ۲۰۰ هتل در حال ساخت در این کلانشهر است.

کلانشهر مشهد با وجود بارگاه مطهر رضوی و میزبانی سالانه ۲۵ میلیون زائر و مسافر داخلی و حدود سه میلیون گردشگر خارجی، برخورداری از بیش از ۵۵ درصد واحدهای اقامتی کشور و بهره‌مندی از بالاترین سطح کیفیت خدمات هتل‌داری با نازلترین قیمت، جایگاه والایی در صنعت گردشگری و میزبانی دارد.

به رغم چنین جایگاهی وقوع حوادث حریق و ریزش در واحدهای اقامتی اعم از هتل، هتل آپارتمان و مهمانپذیرهای دارای مجوز و فاقد مجوز در این کلانشهر طی سال‌های اخیر به دلایل نامعلوم افزایش داشته که عامل بروز اغلب این حوادث، بی‌احتیاطی، خطاهای انسانی و عدم رعایت موارد ایمنی و قوانین مورد تأکید از سوی آتش نشانی بوده است.

حریق بزرگی که در هتل روتانای مشهد رخ داد، هشدار و زنگ خطری بود برای بیش از ۲۰۰ هتل دیگر در حال ساخت در این کلانشهر چرا که بیش از نیمی از حوادث ناشی از کار در خراسان رضوی در بخش ساخت و سازهای ساختمانی رخ می‌دهد.

• احتمال تکرار حادثه روتانا برای دیگر هتل‌های در حال ساخت

رئیس اتحادیه هتل‌داران استان خراسان رضوی در این باره گفت: علت حادثه روتانا ریخته شدن جرقه‌های ناشی از جوشکاری بر روی نمای کامپوزیت و آکاسیوهای استفاده شده در ساخت این هتل اعلام شده است.

محمد قانع با بیان اینکه البته علت قطعی حادثه همچنان از سوی کارشناسان آتش نشانی در حال بررسی است، افزود: پروانه بهره‌برداری از این مجموعه اقامتی برای ۲ سال دیگر بوده است و خوشبختانه در بروز این حادثه هیچ یک از کارگران دچار خسارت جانی نشده‌اند.

وی اظهار کرد: هتل روتانا در ۲۰ طبقه و از سوی یک شرکت هتلسازی بین المللی با همین نام و با سرمایه گذاری داخلی در حال ساخت بود و بروز این حادثه برای هر ساختمان در حال ساخت وجود دارد.

وی گفت: رعایت قوانین و استانداردها در زمان ساخت تا حد زیاد می‌تواند از



کارگر و کارفرما در روند ساخت و سازها دوجندان می‌شود.

فرصت به مالک هتل به منظور تأمین استاندارد داده می‌شود و در غیر این صورت برخورد لازم صورت می‌گیرد.

• **کوتاهی مهندسی ناظر هتل روتانا می‌شهد در سراسر ساز شد**
مهندس ناظر هتل روتانا مشهد در رعایت مقررات کوتاهی کرده که فرد متخلف مجازات می‌شود.

وی گفت: نبود موارد ایمنی و نداشتن تجهیزات اطفای حریق از جمله عواملی است که موجبات تعطیلی هتل را فراهم می‌کند بنابراین در زمینه هتل‌های فعال و در حال بهره‌برداری نگرانی وجود ندارد.

معاون فنی و تشکل‌های حرفه‌ای سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی گفت: بررسی‌های اولیه نشان دهنده قصور احتمالی مهندس ناظر در پروژه هتل "روتانا" می‌شهد است.

• **روتانا درس عبرتی برای آینده**

فرامرز ذوقی مهندس ناظر پروژه هتل روتانا گزارش‌های خود را در باره استفاده از نمای آلومینیوم و عدم رعایت مقررات لازم در این زمینه به سازمان نظام مهندسی و شهرداری ارائه نکرده باشد. وی اظهار کرد: اگر مهندس ناظر به موقع به مراجع ذی صلاح گزارش می‌کرد و کنترل‌های لازم انجام می‌گرفت شاهد بروز حادثه در این هتل در حال ساخت نبودیم.

مدیر کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری خراسان رضوی نیز در این زمینه گفت: تقویت نظارت‌ها و هماهنگی بیشتر در روند ساخت واحدهای بلند مرتبه به ویژه در حوزه هتل‌ها و واحدهای اقامتی از جمله ضرورت‌هاست. محمد حسن رهنما افزود: خوشبختانه حادثه روتانا به فاجعه تبدیل نشد اما در عین حال این حادثه می‌تواند درس عبرتی برای دیگر هتل‌ها و ساختمان‌های بلند مرتبه در حال ساخت باشد زیرا احتمال بروز حادثه همیشه وجود دارد و با رعایت برخی نکات می‌توان این احتمال را به حداقل رساند.

وی با بیان اینکه این هتل به دلیل اشتعال نماهای کامپوزیت دچار آتش سوزی شده است، گفت: دلیل آتش سوزی پروژه‌هایی که از نمای کامپوزیت آلومینیوم استفاده می‌کنند، بیشتر به دلیل عوامل کارگاهی یا عدم فراگرفتن مهارت‌های کافی در این زمینه است.

وی با بیان اینکه دستگاه‌ها و بخش‌های متعدد در تأمین امنیت ساخت و ساز نقش آفرین هستند، اظهار کرد: نظارت‌های اداره کل تعاون، مهندسان ناظر و شهرداری به عنوان صادرکننده مجوز اولیه و مجوز پایان کار در کنار یکدیگر مهم و لازم است زیرا کمرنگ بودن هر یک از این بخش‌ها می‌تواند زمینه‌ساز بروز حادثه باشد.

ذوقی افزود: استفاده از آلومینیوم در نمای ساختمان باید با رعایت ضوابط و مقررات در این زمینه باشد.

• **ضرورت هماهنگی در صدور پروانه ساخت هتل**

وی اظهار کرد: در این راستا باید مصالح مقاوم از جمله سنگ و بتن در فواصل مناسب قرار گیرد تا در صورت آتش سوزی، آتش نتواند روی نما حرکت کند. وی گفت: پشت فایلهای آلومینیوم نیز باید از مصالح نسوز استفاده شود ولی به دلیل ارزان تر بودن قیمت فوم‌های قابل اشتعال، بسیاری به سوی استفاده از چنین مصالحی می‌روند.

رهنما با بیان اینکه هماهنگی در زمینه صدور مجوز ساخت هتل با این اداره کل در حد ناچیز است، گفت: برخی مالکان هتل‌ها اقدام به دریافت پروانه ساخت برای هتل از شهرداری نموده و طبق قواعد و ضوابطی که با قواعد و ضوابط ما متفاوت است، اقدام به ساخت هتل می‌نمایند.

ذوقی با بیان اینکه اگر مجموعه مقررات و ضوابط استفاده از آلومینیوم رعایت شود، دچار حوادث مجدد نخواهیم شد، افزود: مهندسان ناظر پروژه باید نظارت‌های دوره ای خود را به درستی انجام دهند.

وی افزود: آنان اغلب پس از میلیاردها ریال هزینه و سرمایه گذاری برای دریافت مجوز بهره‌برداری به میراث فرهنگی مراجعه می‌کنند.

وی اظهار کرد: اگر در بررسی سازمان نظام مهندسی تشخیص داده شود که ناظر پروژه به درستی وظایف خود را انجام نداده است، تخلف وی به مراجع ذی صلاح گزارش می‌شود.

وی اظهار کرد: در صورت وجود هماهنگی در صدور مجوز برای ساخت هتل‌ها می‌توان امنیت بیشتری را در روند ساخت هتل و زمان بهره‌برداری و اقامت مسافران در این واحدها شاهد بود.

وی ادامه داد: ناظرین باید در یک فاصله زمانی حدود یک ماهه گزارش‌های خود را به شهرداری و سازمان نظام مهندسی ارائه دهند.

• **رعایت نکات ایمنی عامل بازدارنده وقوع حوادث ساختمانی**

وی با بیان اینکه نظارت سازمان نظام مهندسی حکم نظارت مضاعف را دارد گفت: نظارت‌هایی که توسط سازمان نظام مهندسی از پروژه "روتانا" انجام شده به صورت قانونی بوده و در زمان‌های مختلف درباره کنترل سازه‌ها تذکرات لازم ارائه شده و نواقص برطرف شده است.

مدیر کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی خراسان رضوی نیز در این زمینه گفت: رعایت نکات ایمنی و قوانین کار از ظهور و بروز حوادث ناخوشایند و دلخراش می‌کاهد. محمود احمدی افزود: با توجه به اهمیت رعایت ایمنی در پیشگیری از حوادث ناشی از کار، آموزش فعالان عرصه ساختمان سازی از اهمیت بسزایی برخوردار است.

ذوقی افزود: آخرین بازدید سازمان نظام مهندسی از این پروژه به قبل از شروع نماسازی بازمی‌گردد و قرار بود در زمانی دیگر نیز بازدید سرزده انجام شود و در این بین ناظر ساختمان باید گزارش‌هایی را در زمینه عدم رعایت مقررات استفاده از آلومینیوم به سازمان نظام مهندسی و شهرداری ارائه می‌کرد.

وی اظهار کرد: آموزش رعایت مسائل ایمنی به کارگران ساختمانی، مهندسان ناظر و ساختمان و نیز افراد مسکن ساز مورد توجه جدی این اداره کل است. وی با بیان اینکه حدود نیمی از حوادث ناشی از کار در حوزه ساخت و ساز ثبت شده است، گفت: به همین سبب اهمیت و ضرورت رعایت مسائل ایمنی از سوی





۳ ایراد عمده مالیات جدید مسکن

مسکن به نوعی قابل مذاکره شده است. در دوره قبل چون قیمت‌ها ثابت بود میزان مالیات مشخص بود اما هم‌اکنون چون مسکن صنعتی است که با بخش‌های مختلف درگیر است و استخراج قیمت و سود آن می‌تواند متفاوت باشد اصلاحیه جدید، میزان مالیات را قابل مذاکره می‌کند که این کار نامطبوع است.

وی ایراد دیگر را احتمال دامن‌زدن به خرید و فروش قولنامه‌ای دانست و گفت: در این آیین‌نامه ذکر شده مسکن نوساز تا سه سال بعد از اتمام پایان کار شامل مالیات می‌شود و اگر سه سال بگذرد، قانون‌گذار فرض را بر این گذاشته که مسکن برای مصرف ساخته شده و شامل مالیات نمی‌شود. البته این رویکرد مثبت است ولی این نگرانی را ایجاد می‌کند که به معاملات غیررسمی و قولنامه‌ای روی آورده شود.

معاون مسکن و ساختمان وزیر راه و شهرسازی تأکید کرد: نقد دیگر وارد بر این اصلاحیه این است که عنوان شده شرکت‌های حرفه‌ای نسبت به کسانی که املاک خردتر را می‌سازند مالیات کمتری بپردازند. این می‌تواند با سیاست‌های اصلی که باید به سمت ساخت و سازهای حرفه‌ای‌تر و حقوقی‌تر حرکت کنیم تنافر داشته باشد.

مظاهریان در پاسخ به این سؤال که آیا احتمال اصلاح قانون «مالیات بر ساخت و سازهای مسکونی» وجود دارد، گفت: بله ما دنبال اصلاح این قانون هستیم. البته بعضی پیشنهادها می‌تواند مورد توجه قرار گرفت و لحاظ شد.

بخش‌هایی دیگر مانده که به مصوبه قانون برمی‌گردد. لذا باید از طریق اصلاح قانون پیگیری کنیم و نیز این موضوع را در دستور کار داریم. به هر حال فرآیند اصلاح قانون کمی پیچیده‌تر است ولی تغییرات کوچکی می‌تواند در آن صورت گیرد.

معاون وزیر راه و شهرسازی با اعلام موضع رسمی دولت در ارتباط با فرمول جدید دریافت مالیات از ساخت و اولین فروش واحدهای مسکونی نوساز از وجود دست‌کم سه ایراد عمده در قانون جدید، خبر داد و گفت: به دنبال اصلاح این قانون هستیم.

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از عصر ساختمان، حامد مظاهریان در مورد نقاط قوت و ضعف آیین‌نامه مالیات بر ساخت و ساز، گفت: با ابلاغ آیین‌نامه مالیات بر ساختمان‌های نوساز شاهد یک تغییر رویکرد در اخذ مالیات از فعالیت ساخت و فروش ساختمان هستیم. ماجرا از اسفند ۱۳۹۴ شروع می‌شود که قانون مالیات‌های مستقیم در مجلس شورای اسلامی اصلاح شد. در ماده ۷۷ آن پیش‌بینی شده که از فعالیت‌های خرید و فروش ساختمان نیز همانند سایر صنوف براساس میزان سودآوری آنها مالیات اخذ شود.

وی افزود: نگاه جدید به جای در نظر گرفتن رقم ثابت برای مالیات ساخت و ساز، به رویکرد مبتنی بر سنجش سودآوری تغییر یافته و متناسب با اظهارنامه و اتفاقات فرآیند ساخت تغییر کرده است.

معاون وزیر راه و شهرسازی با بیان اینکه همه با این اصل قضیه که مالیات عادلانه باید در امر ساخت و ساز وضع شود موافق هستند، گفت: حتی کسانی هم که درگیر امر ساخت و ساز هستند بر این مسأله اتفاق نظر دارند. اما به نظر می‌رسد اصلاحیه نقطه ضعف‌هایی دارد و موضع رسمی دولت این است که بتواند این نقاط ضعف را کاهش دهد.

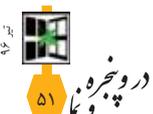
مظاهریان تصریح کرد: یکی از مهمترین نقاط ضعف این است که میزان مالیات

ALPVC نوآوری جدید در صنعت پنجره یو پی وی سی

نوآوری جدید / نسل جدید پنجره‌ها

باشگاه در و پنجره و نما - چند سالی است که پنجره‌های یو پی وی سی جای پنجره‌های قدیمی آهنی و آلومینیومی قدیمی را گرفته است. پنجره یو پی وی سی دارای مزیت‌هایی از جمله عایق بودن در برابر حرارت (سرما و گرما) صدا و نفوذ گرد و خاک است. در کنار تمام امتیازات، این نوع پنجره چندان خالی از اشکال نیست و معایبی دارد از جمله عدم رنگ‌پذیری مناسب، دوام پایین‌تر (عمر مفید کمتر)، تغییر رنگ بر اثر تابش آفتاب و ... که اکثراً با آن برخورد داشته‌اید. شرکت نما گستر ایلیا برای رفع این معایب ایده‌ای نو را به مرحله اجرا در آورده و با ترکیب پنجره یو پی وی سی و آلومینیوم، معایب یادشده را به حداقل رسانیده است.

این پروفیل به دلیل داشتن روکش آلومینیومی، در مجاورت هوا و نور آفتاب تغییر رنگ ندارد و با قابلیت رنگ‌پذیری بالا (آنادایز، دکورال و رنگ پودری) دارای قابلیت عمر طولانی به همراه عایق‌بندی بالا می‌باشد. همچنین با توجه به داشتن کاور آلومینیومی مانع از خم شدن پنجره یو پی وی سی به خصوص در قسمت بازشوها می‌شود.



۷-۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۰۲۱ murai

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور murai

«آلمینیوم پیمان»

نمادی از موفقیت و پویایی صنعت آلومینیوم داخلی



محصولات متنوع با کیفیت و زیبا، به نمادی از موفقیت و پویایی برای شرکت‌های آلومینیوم کشور تبدیل شود؛ نمادی که کیفیت را فدای قیمت پایین نکرده است و رسالت خود را همواره بر افزایش دانش فنی تولیدکنندگان و افزایش سطح آگاهی مشتریان نهایی قرار داده است.

مجتمع صنعتی پیمان از سال ۱۳۶۰ تأسیس و با به‌کارگیری ماشین‌آلات مدرن و کادری مجرب تحت پوشش وزارت صنایع به‌عنوان یکی از معتبرترین ارائه‌کنندگان خدمات در حوزه پروفیل‌های آلومینیوم صنعتی و ساختمانی از طریق تحویل طیف گسترده‌ای از محصولات در زمینه تولید پروفیل‌های آلومینیومی و پوشش‌دهی آن (آندایز، رنگ پودری و طرح چوب) مشغول به فعالیت است. با توجه به شرایط انقلاب نوپا و جنگ در دهه ۶۰ و همچنین کمبودها و دشواری‌های تهیه مواد اولیه در آن زمان، فعالیت این شرکت تنها معطوف به تولید نماد و این شرکت با انجام تحقیقات به‌منظور دستیابی به دانش فنی توانست از نظر کیفی، محصولات خود را به موقعیت ممتازی برساند.

در راستای انجام تحقیقات و سعی در پویایی و نوآوری، «مجتمع صنعتی آلومینیوم پیمان» توانست اولین نمونه‌های رنگی آندایز پروفیل‌های آلومینیوم را در سال ۱۳۶۵ به‌صورت الکتروکالرینگ تولید نماید. پس از مدتی و در سال ۱۳۶۹، با توجه به نیاز کیفی محصولات، اولین دستگاه پیچاندن نوار پلاستیکی را برای بسته‌بندی پروفیل‌های تولیدی آلومینیوم طراحی نمود که این نوآوری امروزه به یک الزام برای محصولات تولیدی کارخانه‌ها تبدیل شده است.

در ادامه مسیر فعالیت در سال ۱۳۷۳، آلومینیوم پیمان شروع به تولید آندایز مخصوص قطعات صنعتی برای دستگاه‌های آب‌شیرین‌کن جزایر جنوبی ایران کرد. برای توسعه مجتمع نیاز به انتقال به محلی بزرگتر بود که از طریق انتقال کارخانه به شهرک صنعتی سالاریه در سال ۱۳۸۲، خط آندایز خود را نیز به یک خط مدرن با تجهیزات برقی و کنترلی اروپایی تبدیل کند. دیری نپایید که اهداف و نتایج این طرح توسعه مشخص شد و در سال ۱۳۸۳ این شرکت توانست با

باشگاه در و پنجره و نما؛ شاید تا چندی پیش وقتی صحبت از کیفیت و زیبایی محصولات آلومینیومی به میان می‌آمد، ناخودآگاه فقط به یاد نام‌ها و برندهای گوناگون عمدتاً اروپایی می‌افتادیم. این موضوع در کنار تولید محصولات بی‌کیفیت و غیراستاندارد داخلی در آن سال‌ها و نبود آگاهی عمومی و دانش فنی در بین مشتریان و اکثر تولیدکنندگان در و پنجره داخلی موجب می‌شد که علاوه بر نگاه تحقیرآمیز بازار به این محصولات، سازندگان ساختمان نیز با آکراه دست به استفاده گسترده از این محصول در پروژه‌های خود بزنند.

اما رشد و تحول صنایع ساختمانی و به‌تبع آن صنعت آلومینیوم در سال‌های اخیر، در کنار تغییر سلیقه و نگاه مشتریان و تولیدکنندگان این صنعت، همچنین ورود دستگاه‌های پیشرفته و به‌روز تولید پروفیل آلومینیوم و بعضی عوامل دیگر، باعث شده است که این روزها تولید این محصول، با کیفیت و زیبایی چشم‌نواز که توان رقابت با رقبای خارجی خود در کیفیت، زیبایی و قیمت را دارد در داخل کشور خودمان و توسط تعدادی چند از فعالان پیشرو در صنعت آلومینیوم انجام شود.

هرچند که اوضاع نابسامان اقتصادی کشور، رکود صنعت ساختمان و همچنین نبود یک متولی قوی سیاست‌گذار و کنترل‌کننده برای صنعت آلومینیوم کشور در این سال‌ها باعث به‌وجود آمدن یک فضای رقابتی برحسب قیمت به‌جای کیفیت شده است، اما هستند تولیدکنندگانی که با پویایی و همت بالا، سختی‌ها را به جان خریده‌اند و با بهره‌گیری از دانش فنی و دستگاه‌های پیشرفته و استفاده از نیروهای متخصص، نه‌تنها کیفیت را فدای قیمت نکرده‌اند بلکه به صنعت آلومینیوم ایران اعتبار بخشیده‌اند.

«مجتمع صنعتی پیمان» یک مجتمع صنعتی خانوادگی است که توسط برادران عموشعبانی اداره می‌شود. این مجتمع با نزدیک به ۴ دهه فعالیت در صنعت آلومینیوم کشور، یکی از قدیمی‌ترین و در عین حال پویاترین شرکت‌های تولیدکننده پروفیل آندایز شده آلومینیوم داخلی است که در سایه همت و تلاش هیأت‌مدیره کوشا و آشنا به تحولات صنعت آلومینیوم در سطح جهان، توانسته است با تولید

اولین خط رنگ پودری عمودی در کشور در سال ۱۳۹۰ این شرکت را به‌عنوان اولین و تنها دارنده این نوع خط رنگ در ایران معرفی می‌نماید. هم‌اکنون «مجتمع صنعتی پیمان» در شهرک صنعتی چرم‌شهر در فضایی به وسعت ۲۰ هزار مترمربع و متشکل از ۱۰ هزار مترمربع فضای تولید و ۵۰۰۰ متر فضای انبار واقع است و حدود ۱۰۰ نفر پرسنل دارد.

واحدهای تولیدی

بخش‌های تولیدی «مجتمع صنعتی پیمان» عبارتند از:

- واحد تولید پروفیل (پرس اکستروژن)
- واحد آندایزینگ
- مجموعه خطوط افقی و عمودی رنگ کوره‌ای
- واحد ترمال بریک
- واحد پولیشینگ و براشینگ
- واحدهای طرح چوب

پروفیل‌های تولیدی این مجتمع در قالب سیستم‌های نرمال، لولایی و کشویی ترمال بریک، لیفت‌انداسلاید و نماهای کرت‌ن‌وال قابلیت تأمین نیازهای گوناگون سازندگان در و پنجره آلومینیومی را داراست. خدمات پوشش سطحی، درحقیقت هسته اصلی فعالیت مجتمع صنعتی پیمان است که کلیه پوشش‌های قابل‌اجرا روی پروفیل‌های آلومینیوم را شامل می‌شود.

آلومینیوم پیمان جزو معدود تولیدکنندگانی است که در بخش آندایزینگ خود قادر است کلیه قطعات صنعتی و ساختمانی آلومینیومی را از ۵ تا ۲۰ میکرون آندایز کند. به‌علاوه در قطعات و پروفیل‌های ساختمانی دارای متنوع‌ترین طیف رنگ‌های آندایز است که توان اجرای بعضی از آنها به‌صورت انحصاری در اختیار این شرکت می‌باشد.

یکی دیگر از ویژگی‌های قابل‌توجه مجتمع آلومینیوم پیمان، تنوع رنگ پودری است. این شرکت با دراختیارداشتن ۴ خط رنگ پودری، توانایی طیف گسترده‌ای از رنگ‌های پودری را داراست و همچنین با دراختیارداشتن اولین خط رنگ پودری عمودی در ایران با ظرفیت تولید روزانه ۴۰ تن، قادر به تولید انبوه به‌صورت پیوسته و تمام‌اتوماتیک می‌باشد و سهم عظیمی در بازار خدمات رنگ پودری را به خود اختصاص داده است.

آلومینیوم پیمان قادر است که بی‌نظیرترین آلوم رنگ در انواع چکشی متالیک و رنگ‌های آندایز را برای مشتریان فراهم نماید. در بخش رنگ این شرکت، تمام آزمون‌های استاندارد برای آزمون کیفیت رنگ‌های خریداری‌شده در نظر گرفته می‌شود و در مراحل تولید هم با استفاده از روش‌های استاندارد جهت کنترل کیفیت اقدام می‌شود.

بخش طرح چوب پوشش‌های طرح دکوری مجتمع پیمان نیز با خرید از بهترین برندهای اروپایی، یکی از بزرگترین آلوم‌های طرح چوب در کشور را داراست.

واحد فنی‌مهندسی، تحقیق و توسعه، آزمایشگاه

واحد فنی‌مهندسی مجتمع صنعتی پیمان با بهره‌گیری از متخصصین و کارشناسان فنی مجرب می‌تواند انواع مقاطع اختصاصی را بنا به درخواست مشتریان طراحی نماید. این بخش به‌همراه واحد تحقیق و توسعه و آزمایشگاه، ضمن پشتیبانی از کلیه واحدهای تولیدی خود مجتمع، تاکنون توانسته به طیف گسترده‌ای از درخواست‌های صنعتی در حوزه صنایع شیمیایی، تصفیه آب، قطعات الکترونیکی و صنایع نظامی پاسخ دهد و مانع از خروج ارز از کشور شود.

علاوه بر واحدهای مذکور، واحد آموزش برون و درون سازمانی، واحد تضمین کیفیت و واحد کنترل کیفیت و بخش ایمنی و بهداشت HSC و سیستم‌های آراستگی محیط نیز در «مجتمع صنعتی آلومینیوم پیمان» مشغول به فعالیت هستند.



راه‌اندازی اولین خط رنگ پودری افقی و اولین خط پوشش طرح چوب در محل جدید خود و بلافاصله با راه‌اندازی دومین خط رنگ افقی در سال ۱۳۸۴، به یک شرکت پیشرو و موفق در تولید پروفیل آندایز و رنگ‌شده با روش‌های مدرن در ایران تبدیل شود. همچنین راه‌اندازی پرس اکستروژن ۱۷۵۰ تنی و شروع به تولید مقاطع سیستم‌های در و پنجره PH300 در سال ۱۳۸۱ در شهرک صنعتی شمس‌آباد از دیگر فعالیت‌های خانواده عموشعبانی بوده است.

حرکت پویا و رو به جلوی مدیران این شرکت با تکیه بر دانش فنی و رعایت تمامی استانداردهای جهانی در تولیدات، با راه‌اندازی دومین خط پوشش طرح چوب در سال ۱۳۸۶، راه‌اندازی سومین خط رنگ پودری و خط ساخت ترمال بریک در سال ۱۳۸۷ و راه‌اندازی خط پولیش و براشینگ روی آندایزینگ در سال ۱۳۸۸، مجتمع صنعتی آلومینیوم پیمان را در زمره بزرگترین تولیدکنندگان پروفیل‌های باکیفیت و لوکس ایرانی قرار داد به‌طوری‌که امروزه محصولات این شرکت با بسیاری از برندهای خارجی قابل‌رقابت بوده و چه بسا که از بسیاری از آنها کیفیت و دوام بالاتری دارد.

تولید رنگ‌های طلایی و زرشکی پوشش آندایز با استفاده از الکتروکالرینگ در سال ۱۳۸۸، این شرکت را در کنار یک شرکت دیگر به‌عنوان تنها تولیدکنندگان آندایز طلایی با استفاده از الکتروکالرینگ در ایران قرار داد و همچنین راه‌اندازی



در پوینده
و نما

۷-۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۰۲۱ murai

murai دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور



رنگ آندایز، طلایی رنگ است.

رنگ‌های غوطه‌وری نسبت به الکتروکالرینگ دوامی ندارند و آندایز به‌روش الکتروکالرینگ بسیار بادوام است چراکه نمک توسط جریان برق حفره‌های سطح را پر می‌کند.

وضعیت آلومینیوم ایران را در ۱۰ سال گذشته چگونه می‌بینید؟
وضعیت آلومینیوم در این ۱۰ سال، کمی از حالت سنتی خارج شده است و به‌سمت مدرن‌تر شدن رفته است؛ این امر باعث شده است که آلومینیوم کمی رونق پیدا کند ولی هنوز راضی‌کننده نیست. دیدگاه تولیدکنندگان و مشتریان با توجه به آگاهی بیشتری که پیدا کرده‌اند کمی تغییر یافته است و تازه دریافته‌اند که در و پنجره آلومینیومی متفاوت است اما هنوز جز مشتریان خاص و ساختمان‌های لوکس، به‌سمت آن نیامده‌اند و هنوز هم بیشتر به‌سمت کالای ارزان‌تر تمایل دارند. در بحث تولید پروفیل‌های آلومینیومی نیز بازار تمایل به ضخامت کمتر و سبک‌تر دارد و متأسفانه به‌دلیل دانش کم تولیدکنندگان ماست که استانداردها را برای مابه‌تفاوت اندک رعایت نمی‌کنند در صورتی که قیمت تفاوت چندانی ندارد بلکه کیفیت کار به این روش بسیار کم می‌شود.
متأسفانه برخی از سازندگان حاضرند هزینه‌های بسیار زیادی را برای خرید سنگ و دیگر اجزای نما پرداخت کنند، اما حاضر نیستند برای پنجره که زیبایی اصلی نمای ساختمان است هزینه کنند و این نیاز به آموزش و آگاهی دارد. درواقع سازندگان پی به ارزش سنگ برده‌اند اما هنوز پی به ارزش پنجره‌های آلومینیومی نبرده‌اند.
درمجموع سرعت تحول صنعت آلومینیوم در ایران با آنچه در جهان اتفاق افتاده است قابل مقایسه نیست.

آیا به‌نظر شما زمینه‌های سرمایه‌گذاری جدید در بازار آلومینیوم وجود دارند؟

در بحث کیفیت و تکنولوژی جدید به‌نظر ما بازار اشباع شده است و شاید موضوعی برای سرمایه‌گذاری وجود نداشته باشد؛ اما در بحث کمیت، ظرفیت سرمایه‌گذاری در تولید در و پنجره و یا آندایز همواره وجود دارد. ضمن اینکه در بحث تأمین مواد اولیه (بیلت) صنعت آلومینیوم دچار مشکل اساسی و نیاز به سرمایه‌گذاری دارد. اما از آنجاکه صنعت ساختمان‌سازی همواره رشد خواهد داشت و هرگز از بین نمی‌رود لذا سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها منطقی به‌نظر نمی‌رسد.

می‌دانیم برای تولید یک محصول خوب فاکتورهای مختلفی چون تجهیزات مناسب، نیروی انسانی متخصص و البته سرمایه کافی مطرح است؛ جنابعالی اولویت‌بندی این فاکتورها را چگونه دریافته‌اید؟

دوماهنامه در و پنجره و نما ضمن بازدید از این مجتمع، پای صحبت‌های برادران عمو شعبانی نشست و از دیدگاه‌های ایشان پیرامون مسائل تولید مطلع گردید که توجه شما خوانندگان عزیز را به آن جلب می‌نمایم:

چه مسائلی را در ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات خود رعایت می‌فرمایید و چه بازتابی داشته است؟

مسأله‌ای که ما را در بازار خدمت‌مان اذیت کرد اطلاع‌رسانی‌هایی بود که برای مشتریان نهایی ما وجود داشت. به‌دلیل اینکه شرکت پیمان دارنده نشان ISO می‌باشد، یکی از وظایفش این است که مصرف‌کننده را از اتفاقاتی که برای بار سفارشی‌اش می‌افتد مطلع کند و متأسفانه گزارش‌هایی که ما ارائه می‌کردیم برعکس معنا می‌شد؛ به‌طوری که متأسفانه به‌دلیل آنکه دانش لازم را نداشتند باعث ناراحتی و اعتراض بعضی تولیدکنندگان می‌شد که چرا اسرار ما را فاش کرده‌اید و از طرفی هم ما موظف بودیم که عیب کار را برای خریدار مشخص کنیم. مثلاً پروفیل‌هایی به‌دست ما می‌رسید که ایراد خط و یا ایراد آندایز داشت و بعضی تولیدکنندگان از ما انتظار داشتند که از این موارد چشم‌پوشی کنیم و بعضی دوستان به ما توصیه می‌کردند که به‌مانند بعضی دیگر بدون اشاره به اشکالات و ضعف‌های پروفیل آنها را رنگ یا آندایز کنید. اما ما همواره این رسالت و وظیفه را احساس کرده‌ایم که اطلاع‌رسانی به مشتری نهایی را در اولویت کاری خودمان قرار دهیم و به‌دلیل اینکه بازار اطلاعات کافی ندارد این موضوع باعث نارضایتی می‌شود و زمانی که آگاهی بازار بالاتر برود این اشکالات هم برطرف می‌شود.
شرکت پیمان جزو اولین شرکت‌هایی بود که طرح چوب را از شکل گره‌ای کاغذی که رسم بود به طرح‌های متنوع فیلمی تبدیل کرد و هم‌اکنون هم بیشترین تنوع طرح چوب را داریم.

آلومینیوم پیمان جزو معدود شرکت‌هایی است که خط کامل تولید پروفیل از اکستروژن تا آندایز را ایجاد کرده است.
یکی از ضعف‌های آلومینیوم کشور آن است که استانداردهای لازم را ندارد؛ و ما بیش از یکسال است که به‌دنبال این استانداردها هستیم و به‌هراجا مراجعه می‌کنیم می‌گویند آزمایشگاه مرجع نداریم و اگر می‌خواهید خودتان این آزمایشگاه مرجع را ایجاد کنید. الان برای در و پنجره، آندایز، رنگ پودری و ... هیچ استانداردی وجود ندارد و تفاوت محصولات خوب و بد مشخص نمی‌شود.
از طرفی آلومینیوم پیمان جزو اولین شرکت‌هایی بود که روی پولیش آندایز کرد و آندایز شفاف و براق را ایجاد نمود.

متأسفانه قشر فنی ما که درگیر با در و پنجره و نما هستند اطلاعات کافی را در زمینه در و پنجره آلومینیومی ندارند. به‌عنوان مثال، یک مهندس نما راجع به تمامی جزئیات نما اطلاعات دارد ولی متأسفانه در خصوص آلومینیوم و یا متریال و کیفیت لازم برای تولید یک در و پنجره و یا نما اطلاعات کافی ندارد.

متأسفانه بعضی همکاران ما در گذشته و حال کم‌کاری کرده‌اند و با تولید بعضی کارهای بی‌کیفیت، دیدگاه مثبتی را برای در و پنجره آلومینیومی ایجاد نکرده‌اند، اما امروزه آپارتمان‌های مدرن شهر از پنجره‌های آلومینیومی استفاده می‌کنند و اگر غیر از این باشد مشتریان خاص، این ساختمان‌ها را نمی‌خرند.

یکی از نوآوری‌های ما در زمان خود، آندایز طلایی است و الان ۲-۳ شرکت دیگر نیز شروع به این نوع آندایز کرده‌اند. تا قبل از آن رنگ طلایی به‌شکل غوطه‌وری وجود داشت که به این شکل بود که پروفیل بعد از آندایز، در رنگ طلایی غوطه‌ور می‌شود و سپس در سیل گذاشته می‌شود و عملیات به اتمام می‌رسید؛ در این روش حفره‌هایی سطح پروفیل با یک رنگ عادی پر می‌شود و رنگ می‌گیرد و دوام آن کم است. اما آندایز الکتروکالرینگ کاملاً متفاوت است و این عملیات به‌وسیله نمک یک فلز مثلاً سولفات قلع انجام می‌شود.
الکتروکالرینگ طلایی نیز نمک یک فلز دیگر است که درحال حاضر گران‌ترین

Vertical Powder Coating Line



از نظر من منابع انسانی و نیروی متخصص اولویت اول را دارند و بعد از آن تجهیزات و سپس روش‌ها در مراحل بعد قرار می‌گیرند. اگر نیروی متخصص نداشته باشیم نمی‌توانیم از تجهیزات پیشرفته استفاده بیهینه کنیم اما اگر نیروی متخصص وجود داشته باشد؛ عیب‌ها و مشکلات دستگاه‌ها به راحتی شناخته و برطرف شده و کار به جلو پیش می‌رود. اگر تنها پول و ماشین‌آلات ملاک باشد کار ضعف دارد و مثال‌های زیاد از کارخانه‌هایی وجود دارد که پول و تکنولوژی دارند اما نبود نیروی متخصص مانع آن شده است که تبدیل به قطب تکنیکی شوند.

• شما فعالیت خود را در زمینه آندایز آغاز و ادامه دادید، لطفاً در مورد دلیل و چگونگی هدایت شرکت به حرکت در این مسیر توضیح بفرمایید.

شروع به فعالیت ما در زمان جنگ بود و با توجه به تعطیلی بسیاری از کارخانه‌ها نیاز مبرمی در کشور برای این حرفه وجود داشت و ما تصمیم گرفتیم در این زمینه فعالیت را آغاز نماییم و بعد هم کار را ادامه و توسعه دادیم و رشد کردیم.

• چه استانداردهای اصلی برای آندایز باید رعایت شود؟

بندهای استاندارد برای آندایز، رنگ پودری و چوب بسیار زیاد هستند اما کاربردی‌ترین آنها تست شناسایی ضخامت میکرون و تست سیل به روش‌های تست اولیه، مائیک و تست جوهر است.

• مشکلات صنعت آلومینیوم در چگونه دسته‌بندی می‌نمایند؟

در رأس همه مشکلات، بی‌اطلاعی مصرف‌کننده است و از آنجا که همه چیز را بازار مشخص می‌کند و تمامی استانداردها را مشخص می‌کند، نیاز به افزایش اطلاعات مصرف‌کننده و آگاهی‌دادن به مشتری نهایی بسیار ضروری به نظر می‌رسد. برای تولید هر محصولی قواعد، اصول و استانداردهایی لازم است و این نیاز مصرف‌کننده است که ارگان‌ها را وادار می‌کند که به داد صنعت برسند و کیفیت را کنترل بیشتری نمایند.

دوم اینکه صنعت ما در بالادستی متولی ندارد و اگر داشت برای این صنعت استانداردهایی تعیین می‌کردند و اجرای آن‌را نیز کنترل می‌کردند. شاید این ضعف اتحادیه و یا سندیکا باشد که می‌توانست با رایزنی در شهرداری و یا اداره استاندارد، حداقل‌هایی را برای این صنعت تعریف کرده و الزاماتی را مشخص نمایند. متأسفانه صنعت ما خود باعث نابودی خود شده و الآن نیز خود صنعت در حال احیای خودش است، اما سرعت این کار بسیار پایین است. در هر صورت عدم وجود یک متولی قوی برای صنعت آلومینیوم بسیار خودنمایی می‌کند و وجود آن می‌تواند بسیاری از مشکلات را برطرف نماید.

Extrusion & Press Department



Nitration & Polish Department



Quality Control & Packaging Units



در پونجیره و نما

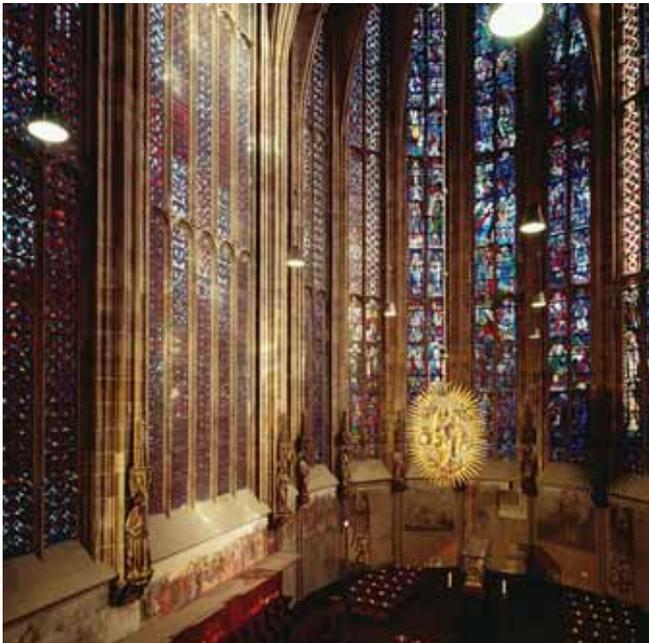
murali ۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

murali

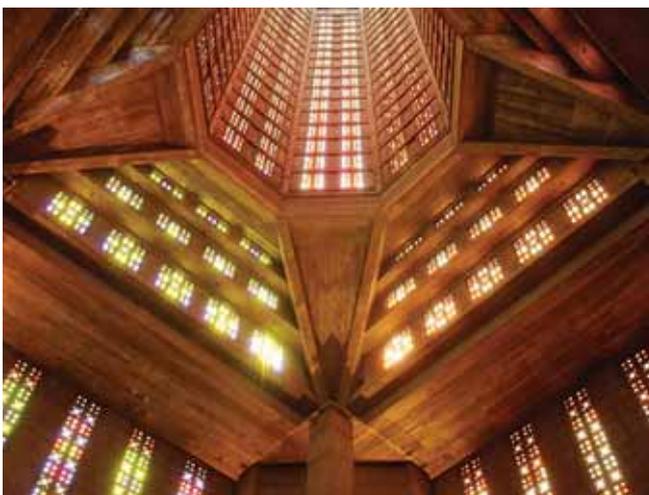
زیباترین بناهای معمارانه جهان با شیشه های رنگی

کلیسای جامع آخن در آلمان (Aachen Cathedral)



این بنا که به ثبت یونسکو نیز رسیده مراحل ساخت آن در سال ۷۹۶ میلادی و در دوران امپراطوری Charlemagne آغاز و تا قرون وسطی ادامه پیدا کرد. این عبادتگاه به سبک گوتیک توسط «والتر بنر» و «آنتون وندلیش» و بعد از تخریب‌هایی که در دوران جنگ جهانی دوم در این بنا اتفاق افتاد بازسازی و طراحی مجدد شد.

کلیسای سنت ژوزف در فرانسه (St. Joseph's Church, Le Havre)



این بنای نئوگوتیک، در دهه ۶۰ میلادی و در یک شهر بندری در فرانسه بنا شد. این اثر به منظور بزرگداشت ۵۰۰۰ نفر از شهروندان این شهر در دوران جنگ جهانی دوم ساخته شد. این شهر در دوران جنگ تقریباً به طور کامل ویران شده بود. «اگوست پره»، معمار این پروژه با به کار بردن شیشه‌های رنگی و زیبا آن را بازسازی کرد.

باشگاه در و پنجره و نما- قدمت شیشه‌های رنگی تزئینی که در معماری برخی از ساختمان‌ها، خصوصاً بناهای مذهبی‌ای چون کلیساها و مساجد کاربرد دارند، به قرون وسطی باز می‌گردد.



این شیشه‌های رنگی در قرن نوزدهم میلادی کاربرد گسترده‌تری پیدا کردند و علاوه بر مکان‌های مذهبی در خانه‌های شخصی، هتل‌ها، ساختمان‌های فرهنگی و مراکز خرید نیز به کار گرفته شدند. در این میان می‌توان به صومعه دوران گوتیک در پاریس تا هتلی در مکزیکوسیتی اشاره نمود. در ادامه این نوشته به بررسی زیباترین شیشه‌های تزئینی در سراسر جهان پرداخته خواهد شد. این بناها توسط معماران پرآوازه‌ای چون «فیلیپ جانسون»، «اسکار نیمایر» و «آنتونی گائودی» طراحی شده‌اند. خوشبختانه در این فهرست مسجد «نصیرالملک» در شهر شیراز نیز از کشور ما به چشم می‌خورد.

این بناهای زیبای معماری را با هم مرور می‌کنیم:

کلیسای جامع برازیلیا در برزیل (Cathedral of Brasilia)



«ماریانه پرتی» در سال ۱۹۹۰ میلادی این شیشه‌ها را روی این بنا نصب کرد که بعدها توسط «اسکار نیمایر» تغییراتی در آن به وجود آمد. این بنای ۲۲ هزار فوت مربعی با شیشه‌هایی به رنگ‌های آبی، سبز، سفید و قهوه‌ای مزین شده است.

در سقف لانه زنبوری این کلیسا، تکه شیشه‌های رنگی در مساحت ۲۰۰ فوت گسترانده شده که در سال ۱۹۷۶ میلادی مراحل ساخت آن به پایان رسید. در مکانی که توسط «ادگار فونسکا» طراحی شده، ۲۰ هزار نفر می‌توانند حضور داشته باشند که موزه Musee de Arte Sacra را دربر گرفته است.

سنت چپل در پاریس (Sainte-Chapelle)



«شاه لوئی چهارم» در قرن سوم میلادی این بنا را در Ile de la Cite ساخت و ۱۵ پنل از شیشه‌های رنگی را برای انبوهی از داستان‌های کتاب مقدس به کار گرفت. بعدها با هزینه‌ای معادل ۱۰ میلیون دلار و در مدت ۷ سال بازسازی شد. در این کار پنل‌ها از جای اصلی‌شان خارج و با لیزر تمیز گردیدند.

مرکز فرهنگی شیکاگو (Chicago Cultural Center)



طاقی که توسط «لوئیس کمفرت تیفانی» در مرکز فرهنگی شیکاگو ساخته شده، قطری در حدود ۳۸ فوت دارد و این اثر را تبدیل به یکی از بزرگترین شیشه‌های تزئینی جهان کرده است. در حدود ۳۰ هزار تکه شیشه به اشکالی شبیه به پولک‌های ماهی در کنار آهن در نهایت این بنا را در سال ۱۸۹۷ میلادی تکمیل کرد. در همان سال نیز به‌عنوان نخستین کتابخانه عمومی به‌روی عموم گشوده شد. در سال ۲۰۰۸ میلادی نیز بازسازی‌های دقیق بیشتری بر روی آن انجام پذیرفت و اکنون نیز به نورهای الکتریکی مجهز است.

تنکس گیوینگ اسکوئر در دالاس (Thanks-Giving Square)



در سال ۱۹۷۷ میلادی، «فیلیپ جانسون» این بنای ماریج در قلب شهر دالاس را با شیشه‌های رنگی مزین کرد. در این کار، ۷۳ پنل شیشه‌ای که کار دست هنرمند فرانسوی «گابریل لویر» است به کار گرفته شده است.

مسجد نصیرالملک در شیراز (Nasir al-Mulk Mosque)



این بنا در قرن ۱۹ میلادی با به‌کارگیری تکنیک استفاده از شیشه‌های رنگی، ستون‌های حک شده و فرش‌های دستبافت در جنوب ایران ساخته شد. به دلیل موقعیت استراتژیک قرار گرفتن این مکان در هنگام طلوع خورشید و در ابتدای روز، انعکاس‌های رنگی‌ای در این بنا به چشم می‌خورد که پس از گذشت سال‌ها و زلزله‌های فراوانی که در این منطقه آمده به‌دلیل ساختار چوبی انعطاف‌پذیر آن بدون تغییر باقی مانده است.

کلیسای جامع متروپولیتن در ریودوژانیرو (Metropolitan Cathedral of St. Sebastian)



یکی از محبوب‌ترین مراکز خرید، بازاری بناشده در قرن نهم میلادی است که ساخت آن در سال ۱۹۱۲ میلادی به پایان رسید. مسلماً اصلی‌ترین نشانه سمبلیک به کار گرفته در این بنا طاق «نتو بیزانینی» آن با ارتفاع ۱۴۱ فوتی است که توسط یکی از استادکاران شیشه‌کاری فرانسوی به نام «ژاک گروبه» به کانال‌هایی با نورهای طلایی در معرض دید خریداران این مرکز طراحی شده است.

گرن هتل در مکزیکو سیتی (Gran Hotel Ciudad de Mexico)



این فروشگاه زنجیره‌ای که در سال ۱۸۹۹ میلادی ساخته شد با طراحی ویژه تیفانی به سقفی مزین به شیشه‌های رنگی در راهرو آن و نمایی کاملاً مجلل برای این هتل بدل گردید که بنا بود برای بازی‌های المپیک سال ۱۹۶۸ آماده باشد. این سقف مزین به پالت‌های سبز، آبی و طلایی که میراث مزوامریکن‌ها را به یاد می‌آورد توسط معمار فرانسوی «ژاکوب گروبه» طراحی و با لوستره‌های دوران لویی هفدهم همراه شد.

گالری ملی ویکتوریا در ملبورن استرالیا (National Gallery of Victoria)



صومعه کینز در کمبریج انگلستان (King's College Chapel)



هنری ششم در سال ۱۴۴۶ میلادی نخستین سنگ‌های ساخت این بنا که بعدها تبدیل به یکی از پربازدیدترین طاق‌های جهان شد را بنا نهاد. یک قرن بعد با کمک هنری هشتم به این بنا ۲۶ پنل شیشه‌ای اضافه شد. این پادشاه با انجام این کار موقعیت خود را به‌عنوان متصدی اصلی کلیسای کشور انگلستان مستحکم کرد.

لا سنگرا فامیلیا در بارسلونا (La Sagrada Familia)



بی‌شک یکی از سمبلیک‌ترین آثار «آنتونی گائودی»، این کلیسای جامع مدرن در بارسلوناست که در آن انبوهی از شیشه‌های رنگی شگفت‌آور به کار گرفته شده است. اگرچه بنای اولیه آن در سال ۱۸۸۲ میلادی بنا گذاشته شد اما گائودی، آمال خود را به‌صورت خیره‌کننده‌ای در آن به اجرا درآورد. «جوردی فائولی» به انجام بازسازی این بنا مبادرت کرده و تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۲۶ میلادی یعنی درست یک قرن بعد از مرگ گائودی به پایان پذیرد.

گالری لافایت در پاریس (Galeries Lafayette)

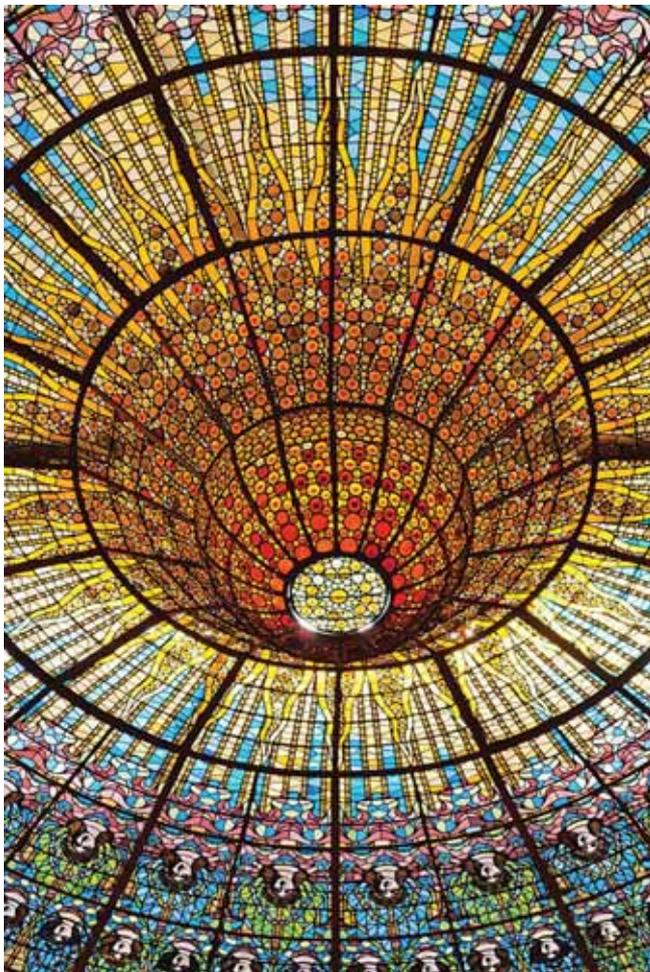


این کلیسا در کنار معماری گوتیک فرانسوی خود برای شیشه‌های رنگی آن نیز شهرت دارد. آنچه در South Rose Window تصویر شده، هدیه لویی نهم است که توسط Pierre de Montreuil و Jean de Chelles طراحی شده و در سال ۱۲۶۰ میلادی در این مکان قرار گرفت. قطر آن ۴۲ فوت و متشکل از ۸۴ پنل است که به چهار دایره تقسیم شده و به سمت پنجره شمالی بنا که یک دهه زودتر ساخته شده بود، مشرف است.

این گالری که تحت نظارت دولت استرالیا قرار دارد توسط معماری به نام «روی گروندز» طراحی و در سال ۱۹۶۸ میلادی گشایش یافت. در آن زمان «گریت هال» که توسط معمار استرالیایی به نام «لئوناردو فرنچ» و به مدت ۵ سال بنا شده بود با قطعاتی که از فرانسه و بلژیک به آنجا آورده شده بود، بزرگترین سقف شیشه‌ای جهان به‌شمار می‌آمد.

یورک مینستر چپتر هواس در انگلستان (York Minster Chapter House)

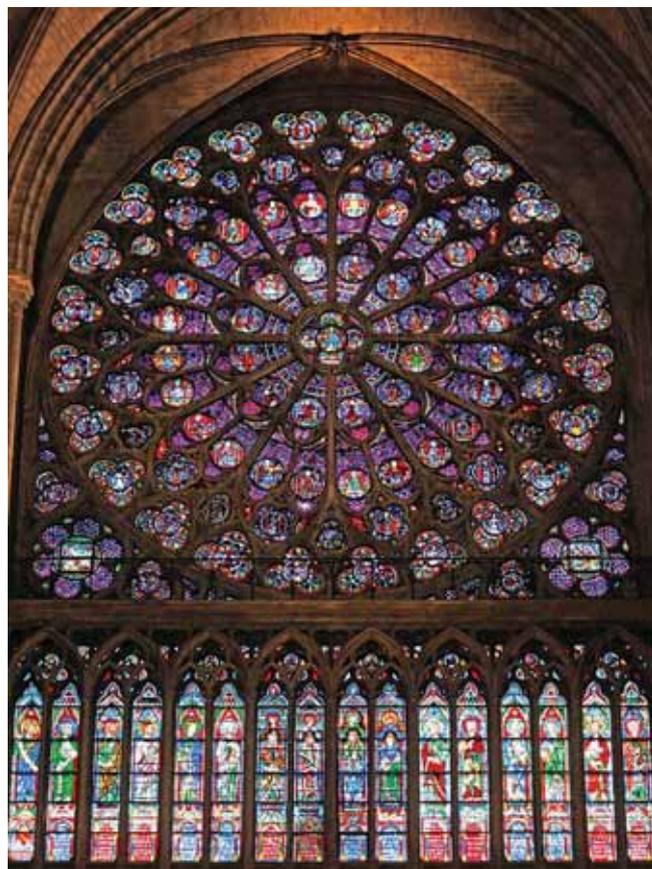
پالائو د لا موزیکا در بارسلونا (Palau de la Musica Catalana)



این مکان با مجموعه‌ای از شیشه‌های رنگی در اواخر قرن سیزدهم میلادی یکی از بزرگترین کلیساهای جامع گوتیک برای بزرگداشت شهادت «توماس بکت» در زیر تاج کلیسا بنا شد.

کلیسای نوتردام پاریس (Notre Dame)

این بنای مدرن توسط معماری به نام «لوئیس دومنیک ای موتنانر» در سال ۱۹۰۸ میلادی با فرم‌های استیل و شیشه‌های رنگی ساخته شد که برداشتی سه‌بعدی از خورشید است. در سال ۱۹۹۷ میلادی به‌عنوان یک سالن کنسرت موسیقی به ثبت یونسکو رسید. این سالن مملو از آثار هنری همچون مجسمه تنه Anselm Clavé و بت‌هوان است.





شیشه اسپایدر

روش های اجرا:

- ۱- زیرسازی فلزی به وسیله لوله از جنس آهن یا استنلس استیل
 - ۲- زیرسازی شیشه های با سازه های شیشه ای یا Glass Fin
 - ۳- زیرسازی با سازه های تنشی کششی از جنس کابل یا مفتول فلزی Tension Cable or Rod
- سازه نگهدارنده اسپایدر می تواند کابل، خرپا و یا سیستم های متنوع دیگر باشد.

بهترین گزینه برای نمای ساختمان های اداری و تجاری، شیشه های اسپایدر و فریم لس می باشند. شیشه های اسپایدر در ترکیب با سایر مصالح نما با انعطاف پذیری بالا، زیبایی و شکوه خاصی به ساختمان می دهند، در عین حال با سرعت و سهولت اجرا از هزینه های جانبی و هدر رفتن زمان و انرژی خواهند کاست. شیشه در معماری دنیای امروز ما سهم عمده ای را برعهده دارد. نورگیری، تهویه و دید از مسائل مهمی است که در معماری مدرن مورد توجه معماران و کاربران فضاها می باشد.

اسپایدر با سازه خرپا و سازه لوله ای

در این روش خرپا فلزی جهت تحمل بار مرده و بار دینامیکی طراحی شده و اسپایدرها با جوش و یا پیچ بر روی این سازه نشسته و بار را منتقل می کنند.

شیشه های اسپایدر با وجود سازه کم در اختیار قراردادن دید نور مناسب و همچنین جلوه مدرن و زیبا قابل توجه معماران می باشد. این نما را می توان با شیشه های ۲ لایه و ۳ لایه لمینیت با سازه فلزی فولادی، استیل و شیشه ای جهت مراکز تجاری بانکها و ... استفاده کرد.

اسپایدر با سازه کابلی، خرپا کابلی

در این روش سازه ای از کابل به صورت کراس و تور و یا خرپا وظیفه تحمل بار و انتقال آن به تکیه گاه ها را برعهده می گیرد. ویژگی خاص این گونه نما، زیبایی منحصر به فرد آن می باشد.

با پیشرفت پوشش های شیشه ای و تمایل معماران به خلق پوسته های جدید، کارآمد و زیباتر، نمای اسپایدری پا به عرصه گذاشت. نمای اسپایدر شامل استراکچر فلزی از جنس فولاد یا استیل، قطعات اسپایدر به شکل ایکس یا کلمپ از جنس استیل ۳۱۶ و شیشه ۱۰ میلیمتر، لمینیت، دوجداره و ... می باشد.

اسپایدر با سازه اسپیس فریم

در این روش اسپایدر با کمک یک واسط بر روی گوی اسپیس می نشیند. از جمله کاربردهای آن اجرای دقیق سطوح کروی، عرق چین و چندقوسی است.

کاربری پوسته اسپایدری در ساختمان های اداری، تجاری، مراکز فروش، پارکینگ بندی داخلی و ... می باشد. در مجموع، می توان ویژگی های این نمای نوظهور را در: سبکی، شفافیت، سهولت و سرعت بسیار بالا، اجرای سطوح پیچیده، تنوع دیتیل در یراق آلات و همچنین تحمل بهتر در برابر زلزله دانست.

اسپایدر کلمپ / ایکس

پنجه اسپایدر را می توان به صورت مختلف طبقه بندی نمود ولی متداول ترین آن سیستم های کلمپ و ایکس می باشد. قطعات کلمپ به صورت یک گل میخ و یا یک قطعه صلیب شکل بوده که شیشه را در خود جای می دهند و قطعات ایکس قطعاتی هستند که به صورت حرف ایکس و یا اچ انگلیسی بوده و توسط پیچ هایی که در شیشه جاسازی می شوند به اسپایدر متصل می گردند.

اسپایدر فین گلس

با استفاده از این روش می توان جداره های شیشه ای تا ارتفاع ۷ متر را طراحی کرد. سازه نگهدارنده این روش به جای فلز، شیشه می باشد، به این ترتیب که یک تیغه شیشه ای لمینیت عمود بر صفحه نما در پشت نما قرار گرفته و پنجه های اسپایدر بر روی آن نصب می گردند سپس می توان شیشه های نما را نصب نمود.

برخی از ویژگی های نمای اسپایدر شیشه ای

- ۱- کاربرد این سیستم به صورت پوسته دوم و کاذب در نماهای ساختمان موجب رواج المان های مدرنیته در سبک های معماری گردیده است.
- ۲- به دلیل استفاده از شیشه های دوجداره در این سیستم، ایجاد پرده شیشه ای به صورت پوسته اصلی نما با حداقل سازه نگهدارنده و عایق دما و صدا امکان پذیر می گردد.
- ۳- لرزه پذیر بودن
- ۴- قابلیت اجرا به صورت چندوجهی و پوشش دکوراتیو نمای داخلی (پارکینگ)
- ۵- استفاده از تکنولوژی روز دنیا در تولید یراق آلات
- ۶- قابلیت تلفیق با نماهای دیگر
- ۷- اجرای سریع و آسان با دقت بالا در رعایت خطوط عمودی و افقی (درز شیشه ها)



شیشه ایمنی شرق، نگینی در شرق ایران

در سال ۱۳۹۲ شرکت ایمنی شرق موفق به اخذ گواهینامه‌های استاندارد ISO 30001-2011، ISO 9001-2008 و گواهینامه کیفیت CE marking جهت تولید شیشه‌های لمینت، دوجداره، سکوریت و ضد گلوله گردید. در سال ۱۳۹۵ برای اولین بار در ایران کوره کانوکشن با قابلیت تولید شیشه سکوریت با ابعاد ۶×۳ متر، خط تمام اتوماتیک شیشه دوجداره با ابعاد ۶×۳ متر، تجهیزات برشکاری، لبه زنی و دیاموند کاری شیشه‌های ۶×۳ متر و خط لمینت برای تولید شیشه‌هایی با ابعاد ۷×۲/۸۰ متر و همچنین یکی از جدیدترین و بزرگترین پرینترهای چاپ بر روی شیشه خریداری و بکار گرفته شد.

در آستانه هفدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان تهران فرصتی پیش آمد تا پای صحبت جناب آقای محمد استقبال مدیریت شرکت شیشه ایمنی شرق بنشینیم و از او در مورد فعالیت‌های این شرکت بپرسیم. متن این گفتگو را در زیر می‌خوانیم:

• شرکت شیشه ایمنی شرق در چه سالی و با چه تجهیزاتی و تکنولوژی آغاز به کار نموده و از آن زمان تاکنون چه پیشرفت‌هایی داشته است؟

شرکت ایمنی شرق از سال ۱۳۷۲ شروع به فعالیت در زمینه تولید شیشه‌های سکوریت و دوجداره و لمینت ساختمانی نموده است که در سال‌های نخستین، فعالیت خودمان را با یک دستگاه کوره سکوریت اما منطبق بر تکنولوژی روز آن زمان آغاز کردیم. این شرکت اولین شرکتی است که توانست برای محصولات تولیدی خود در زمانی که دریافت علامت استاندارد اختیاری و تشویقی بود این گواهی را اخذ نماید. خدا را شکر از آن روزها تاکنون توانسته‌ایم همگام با صنعت تولید شیشه دوجداره و سکوریت در دنیا ماشین‌آلات جدید را بطور مداوم و پیوسته در دوره‌های شش ساله خریداری و بکارگیری کنیم. در حال حاضر با اطمینان

شرکت شیشه ایمنی شرق با مدیریت محمد استقبال در سال ۱۳۷۲ در مشهد و در زمینی به مساحت ۸۰۰۰ مترمربع تأسیس شده و فعالیت تولیدی خود را در زمینه تولید شیشه‌های سکوریت ساختمانی و صنعتی مطابق با استاندارد جهانی آغاز نمود. در سال ۱۳۷۴ برای اولین بار در ایران موفق به کسب اولین نشان استاندارد ملی برای شیشه‌های ۱۰ میلی‌متر ساختمانی گردید. به منظور توسعه واحد تولیدی ۱۳۷۸ ساختمان جدید شامل سالن‌های تولید چاپ سیلک، برش کاری و پرداخت شیشه احداث شد. در سال ۱۳۷۹ با خرید کوره Horizontal برای اولین بار در استان خراسان موفق به تولید شیشه‌های تخت و خم به ابعاد ۴۱۰×۲۴۴ سانتیمتر مطابق با استانداردهای روز دنیا گردید.

در سال ۱۳۸۰ با واردات ماشین‌آلات برش CNC از کشور ایتالیا امکان برش انواع شیشه‌ها با دقت بالا و با خطای کمتر از یک صدم میلی‌متر به صورت گونیا و دقیق فراهم شد.

در سال ۱۳۸۲ با خرید خط تولید پیشرفته و کاملاً اتوماتیک شیشه‌های دو و چند جداره و تولید این محصولات این شرکت گام بزرگی به منظور جلب رضایت مشتریان خود برداشت.

در سال ۱۳۸۳ به منظور توسعه مجدد، زمینی به مساحت ۶۰۰۰ مترمربع در مجاورت واحد تولیدی خریداری شد و مورد بهره برداری قرار گرفت.

این شرکت در سال ۱۳۸۳ موفق به دریافت گواهینامه ISO 9001-2000 مدیریت کیفیت از شرکت URS انگلستان شد و در سال ۱۳۸۵ به عنوان واحد نمونه برتر استاندارد از سوی اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی استان خراسان انتخاب گردید.

در سال ۱۳۸۷ با راه‌اندازی خط تولید شیشه لمینت برای اولین بار در ایران موفق به تولید شیشه‌های لمینت، ضدگلوله، ضدسرقت و ضدحریق به صورت تخت و خم در ابعاد ۲۵۰×۷۲۰ سانتیمتر گردید. شیشه ایمنی شرق از آغاز با بهره‌گیری از متخصصین مجرب در قسمت‌های مختلف و آموزش کلیه پرسنل و استفاده از مدرن‌ترین ماشین‌آلات و تجهیزات در سایه حمایت و راهنمایی‌های مدیریت آگاه، موفق به دستیابی کیفیت برتر در محصولات خود شده است.



در پونجیره و نما

murai ۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

murai



آن صنایع وابسته به آن نیز تحت تأثیر قرار گرفته‌اند و به قول معروف چرخشان نمی‌چرخد اما خدا را شکر شیشه ایمنی شرق یک برند نام آشنا با حدود ۲۵ سال سابقه درخشان در صنعت شیشه ساختمانی است و مانند سایر تولیدکنندگان که با صرف هزینه‌های سنگین تبلیغات به دنبال کسب شهرت و نام هستند، نیست. از این رو آن دسته از پروژه‌هایی که در حال حاضر در حال ساخت و ساز هستند و پشتشان شرکت‌های بزرگ ساختمانی می‌باشد ما را می‌شناسند و از مشتریان ما هستند.

• وجود رقابت ناسالم برسر قیمت چه تأثیری بر فعالیت شما گذاشته است؟

البته باید به این نکته اشاره کنم که هر چیزی قیمت خودش را دارد شما با قیمت آهن نمی‌توانید طلا خریداری کنید پس لذا اگر کسی به دنبال طلاست به بازار طلا فروشان می‌رود! اما با این حال و متأسفانه به دلیل عدم آگاهی و اطلاع کافی برخی عوامل دست اندرکار پروژه‌ها در خصوص تفاوت‌های بسیار زیاد و فاحش در تولید شیشه‌های ساختمانی که نتیجه آن محصولاتی با سطح کیفی متفاوت می‌باشد در زمان تهیه شیشه بدون در نظر گرفتن تفاوت‌های اساسی مابین تولیدکنندگان، اقدام به استلام بها از هر شرکتی که با هر سطح توان و کیفی تولید شیشه‌های ساختمانی را دارد می‌کنند که متأسفانه علی‌رغم همه توضیحات، اقدام به خریداری شیشه‌های بی‌کیفیت با قیمت‌های بسیار پایین می‌کنند که البته در نهایت، دودش به چشم خودشان می‌رود. اما این همه ماجرا نیست؛ رقابت ناسالم ارائه جنس بی‌کیفیت با قیمت پایین تنها نیست. گاه دیده شده است که متأسفانه برخی شرکت‌هایی که نامی در صنعت شیشه ساختمانی در دهه اخیر برای خود بدست آورده‌اند با ارائه قیمت‌های غیر واقعی و به هر دلیلی سعی در بدست آوردن پروژه‌های خاص نموده‌اند. اما سوال بزرگ این است که اگر این تولیدکنندگان از مواد اولیه مرغوب، تکنولوژی روز دنیا و همچنین نیروی کار متخصص برای تولید محصولات خود بهره می‌برند چگونه به قیمت تمام شده‌ای چنین غیرواقعی و پایین تر از حد امکان رسیده‌اند؟! قطعاً جواب این سوال بر می‌گردد به سطح صداقت در گفتار این دسته از تولیدکنندگان.

• لطفاً در مورد خدمات ویژه شرکت خود به مشتریان توضیح دهید.

تولید محصول با کیفیت و همچنین سرعت عمل در تولید آن در بازار امروز کشور و یا هر کجای دنیا دیگر به تنهایی کافی نیست. قطعاً یک تولیدکننده توانا می‌بایست مراحل قبل و بعد تولید محصول با کیفیت را نیز در دستور کار خودش قرار دهد. تیم فنی شرکت ما از لحظه آغازین به عنوان مشاور کنار کارفرما قرار می‌گیرد و در خصوص جزئیات و کلیات مسائل مرتبط با نمای پروژه به کارفرما راهنمایی و کمک می‌کند و پس از اتمام کار نیز در صورت بروز هرگونه مشکل و ایراد احتمالی در شیشه‌های تحویل شده در هر نقطه کشور که باشد جوابگو خواهد بود و سرویس دهی می‌کند.

• در مورد سیستم فروش و اخذ نمایندگی شرکت خود بفرمایید.

خاطر می‌توانم خدمتان عرض کنم کلیه ماشین‌آلاتی که در تمام خطوط تولیدمان مشغول به کار هستند مدرن‌ترین و به روزترین تجهیزات حال حاضر صنعت شیشه سکوریت، دوجداره و لمینت در ایران هستند.

• در حال حاضر فعالیت شما به چه صورت است و تکنولوژی، ماشین‌آلات و دستگاه‌های خود را از کجا تأمین نموده‌اید؟

از روز اولی که تصمیم به راه‌اندازی این واحد تولیدی را داشتیم، نظیرمان بر این بود که در شرق کشور یک قطب تولید انواع شیشه‌های سکوریت و چندجداره و لمینت ایجاد کنیم که بتواند علاوه بر نیاز کشور توانایی صادرات به سایر کشورها را نیز داشته باشد. بدیهی است چنین چشم‌اندازی نیازمند فراهم کردن بستر مناسب به جهت جذب نیروی کار و به تبع آن کارآفرینی در سطح گسترده و همچنین سرمایه‌گذاری سنگین بود که به کمک خداوند متعال و با تکیه بر نیروی متخصص و دلسوز مجموعه شیشه ایمنی شرق توانستیم به این مهم دست یابیم و همچنان هم به دنبال گسترش آن هستیم.

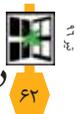
• لطفاً دسته‌بندی محصولات خود را بفرمایید. محصولات جدید شما چیست؟ کاربرد محصولات شما در چه صنایعی است؟

در حال حاضر فعالیت ما در زمینه شیشه‌های ساختمانی است و سعی کردیم کامل‌ترین سبد کالا در کشور و در جمع سایر تولیدکنندگان محترم شیشه سکوریت، چند جداره و لمینت داشته باشیم بگونه‌ای که اگر به عنوان مثال فردی جهت تأمین نیاز شیشه‌های یک برج چه در قسمت نما، اسکای لایت و چه در قسمت‌های داخلی به شرکت ایمنی شرق مراجعه نماید تمام نیاز شیشه آن تأمین شود. در خصوص ماشین‌آلات هم سعی شده از کشورهایی تجهیزات خریداری شود که در صنعت تولید ماشین‌آلات حرفی برای گفتن داشته باشند که از آن میان می‌توانم به کشورآلمان، ایتالیا، چین و آمریکا اشاره کنم. کلاً محصولات ما به سه بخش تقسیم می‌شود: شیشه‌های سکوریت، دو و چندجداره، لمینت که هر کدام به صورت تخت و خم به بازار عرضه می‌شوند و همان طور که خدمتان عرض کردم در بخش شیشه‌های ساختمانی مشغول به فعالیت هستیم.

در خصوص محصولات جدید باید خدمتان عرض کنم بطور کلی سه گروه طبقه‌بندی محصولات شرکت ما تقریباً ثابت هستند اما چیزی که هر سال شرکت در تلاش هست که به بازار ارائه نماید بیشتر مربوط به نوآوری در سیستم تولید محصولاتمان هست که نتیجه آن، سرعت تولید بالاتر، محصولاتی با کیفیت بالاتر و افزایش عمر مفید آن می‌باشد.

• با توجه به رکود بازار ساخت و ساز، آیا فروش شما تحت تأثیر قرار گرفته است؟

در اینکه بازار ساخت و ساز دچار رکود سنگین شده است، شکی نیست و به تبع





خودمان و بدست آوردن اعتبار در بازار ساخت و ساز کشور سال‌ها زحمت کشیده‌ایم حال چگونه می‌توانیم چشم بر روی چندین سال تجربه و اعتبار خود بندیم؟ از این رو قطعاً حتی اگر به قیمت از دست دادن پروژه‌های خاص باشد، حاضر به انجام چنین کاری نخواهیم بود چرا که اگر در آینده برای محصول تولیدی شرکت که در پروژه نصب شده است مشکلی ایجاد شود قطعاً کسی نمی‌گوید مشتری خود شیشه بی کیفیت و نامرغوب سفارش داده است، می‌گوید شرکت تولید کننده ضعیف عمل کرده است. در نهایت همانطور که در ابتدا خدمتتان عرض کردم هر کسی آهن نخواهد، آن را در بازار طلافروشان جستجو نمی‌کند.

در شهر مشهد و در تهران دفتر فروش مستقیم داریم و تقریباً در تمامی شهرهای بزرگ نماینده رسمی و در شهرهای کوچک تر عاملیت فروش داریم. در خصوص اخذ نمایندگی نیز اشخاص می‌توانند با شرکت مکاتبه داشته باشند و پس از طی یک سری مراحل و بررسی‌های مربوطه و امکان سنجی‌ها، مجوز نمایندگی به آن شخص داده می‌شود.

• آیا مواد اولیه شما به طور کامل داخلی است یا مواد اولیه وارداتی هم استفاده می‌کنید؟

خیر، به عنوان مثال ما به صورت مستقیم از کشور بلژیک جام شیشه وارد می‌کنیم و یا چسب و سایر مواد اولیه را از ایتالیا وارد می‌کنیم. به طور کلی هر تولید کننده‌ای که در صنعت مواد اولیه مورد نیاز ما، دارای کیفیت بالا و بنام باشد حال چه داخلی و چه خارجی پس از بررسی‌های کارشناسی در خصوص کیفیت محصولاتشان برای ما به عنوان تأمین کننده شناخته می‌شود. در حال حاضر جام‌های شیشه از کشور بلژیک، چین، ایران و امارات تهیه می‌شود.

• آیا تاکنون صادرات نیز داشته‌اید؟

بله عراق، افغانستان، ترکمنستان و تاجیکستان و ... کشورهایی هستند که مکرر در حال صادرات به آنها هستیم.

• صنعت شیشه در ایران با صنعت شیشه در جهان چه فاصله‌ای دارد؟ آیا تکنولوژی‌های جدید به سرعت وارد کشور می‌شود؟ اگر مثالی از تکنولوژی جدید در دنیا دارید برای اطلاع خوانندگان نام ببرید.

به لحاظ استفاده از تکنولوژی روز دنیا باید خدمتتان عرض کنم که واحد بازرگانی ما در بخش مطالعات، بطور پیوسته اطلاعات خود را در زمینه ماشین‌آلات صنعت شیشه به روز نگه می‌دارند و سعی کرده‌ایم که به روزترین و مدرنترین ماشین‌آلاتی را که در حال حاضر در صنعت شیشه در اقصی نقاط دنیا استفاده می‌شود در خطوط تولید شیشه ایمنی شرق نیز به کار گرفته شوند. در این خصوص می‌توانم به بزرگترین دستگاه پرینت روی شیشه حال حاضر کشور، کوره کانوکشن با ابعاد ۶×۳ متر، ماشین‌آلات برشکاری، لبه زنی و دیاموند کاری تمام اتومات برای شیشه‌های جامبو، بزرگترین خط دوجداره تمام اتوماتیک با قابلیت تولید شیشه دوجداره با ابعاد ۶×۳ متر اشاره کنم. حال با وجود چنین ماشین‌آلات مدرن و پیشرفته‌ای که منطبق با تکنولوژی روز دنیا می‌باشد و با بکارگیری تجربیات بیش از ۲۵ سال در صنعت شیشه در حال کم کردن فاصله سطح کیفی محصولات با تولیدات اروپایی هستیم.

• هدف و برنامه شما برای توسعه فعالیت‌های شرکت در آینده چیست؟ آیا در نمایشگاه‌های خارج از کشور هم شرکت می‌کنید؟

ما در بازه‌های شش ساله، ماشین‌آلاتمان را به روز می‌کنیم و این روند به طور پیوسته ادامه دارد. گسترش فعالیت شرکت و کامل کردن محصولات تولیدی ما یک اصل در شرکت شیشه ایمنی شرق است و هیچگاه متوقف نخواهد شد. در خصوص نمایشگاه‌های خارجی نیز باید بگویم که هر ساله محصولاتمان در برخی از نمایشگاه‌ها به نمایش گذاشته می‌شود که می‌توان به نمایشگاه ترکمنستان، عراق و آلمان اشاره نمود.

• در کشور ایران هنوز ظرفیت ساخت در و پنجره‌های استاندارد و مطابق با قوانین بهینه‌سازی سوخت در کل کشور رعایت نمی‌شود. ظرفیتی که برای تعویض پنجره‌های قدیمی با دوجداره متصور هستید، چقدر است؟

قطعاً ظرفیت بالایی در این خصوص وجود دارد اما این امر مستلزم آموزش و اطلاع رسانی بسیار جامع تر و همه جانبه تری است. اینکه به طور مستقیم و غیر مستقیم تعویض چنین پنجره‌هایی با سیستم‌های جدید و به روز چه تأثیری بر اقتصاد خانواده‌ها دارد مسأله‌ای است که می‌بایست خیلی شفاف برای مردم مشخص و توضیح داده شود. در صورت تحقق چنین امری قطعاً فرصت‌های بسیار بالایی در بازار ایجاد می‌نماید.

• در خصوص راه رسیدن به کیفیت مناسب در شیشه‌های دوجداره توضیح دهید و اصلی‌ترین مشکل و دلایل اصلی آن، در صنف شیشه دوجداره را ذکر فرمایید. به عنوان مثال تأثیر مشتریان در طلب کردن جنس ارزان چه معضلاتی را برای این صنعت رقم زده است؟

کاملاً روشن است که محصول نهایی با کیفیت، تابع مواد اولیه مرغوب و با کیفیت توأم با بکارگیری تکنولوژی و علم روز و همینطور استفاده از نیروی کار متخصص می‌باشد. هرگاه یکی از این موارد که پایه‌های اصلی تولید محصول با کیفیت هستند حذف شود قطعاً محصول نهایی، آن کیفیت و مقبولیت را نخواهد داشت. در خصوص نقش مشتری که خودش جنس ارزان تر می‌خواهد باید این مسأله را متذکر شوم که شیشه ایمنی شرق برای خود استاندارد را تعریف کرده که تحت هیچ عنوان و شرایطی حاضر به عقب نشینی و نادیده گرفتن آن نمی‌باشد. ما برای ساختن نام



در پوینده
و نما

۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

murali



پیمانکار برج گرنفل به اجبار از روکش قابل اشتعال استفاده کرده است

روزنامه تایمز در گزارشی مدعی شد که به اسنادی دست یافته که نشان می‌دهد پیمانکار طرح نوسازی برج مسکونی گرنفل لندن، تحت فشارهای سیاسی مجبور به استفاده از روکش‌های ارزان قیمت شده است.

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از ایرنا، تایمز ادعا می‌کند که به صورت جلسات و مکاتباتی دست یافته که نشان می‌دهد شرکت مدیریت ساختمان‌های شهرداری منطقه کنزینگتون (KCTMO) طی نامه‌ای در ژوئن سال ۲۰۱۴ به شرکت ساختمانی «ریدون» پیمانکار طرح نوسازی برج مسکونی گرنفل، خواستار کاهش هزینه اجرای این پروژه شده است.

به نوشته این روزنامه انگلیسی، در بخشی از نامه یادشده آمده است که به جای استفاده از روکش‌های مقاوم در برابر حریق، از روکش‌های آلومینیوم که در مقابل آتش‌سوزی مقاوم نیستند، استفاده شود که این مسأله دست کم ۲۹۳ هزار و ۳۶۸ پوند در کل پروژه صرفه‌جویی می‌کند.

تایمز افزود: این صرفه‌جویی، بخشی از تقاضای شهرداری برای کاهش هزینه کل پروژه به مبلغ ۶۹۳ هزار پوند بوده است.

در همین رابطه، روزنامه گاردین نیز در گزارشی نوشت که براساس اسنادی که مشاهده کرده است، مبلغ ۴۲۸ هزار پوند بابت حذف طرح محوطه‌سازی پایین ساختمان صرفه‌جویی شده است.

منابع انگلیسی می‌گویند که استفاده از روکش آلومینیوم در نمای بیرون ساختمان، به گسترش سریع آتش به سایر طبقات این برج در جریان حادثه آتش‌سوزی ۱۴ ژوئن کمک کرده است.

به دنبال انتشار این خبر، رابرت بلک مدیر اجرایی شرکت مدیریت ساختمان‌های شهرداری منطقه کنزینگتون (KCTMO)، از مقام خود کناره‌گیری کرد و علت این اقدام را، کمک به روند تحقیقات در رابطه با علت آتش‌سوزی برج گرنفل بیان داشت.

در همین حال منابع انگلیسی گزارش دادند که اولین نشست شورای شهر منطقه کنزینگتون در رابطه با حادثه آتش‌سوزی برج گرنفل به دلیل ورود خبرنگاران لغو شد.

صادق خان، شهردار لندن در گفت‌وگو با خبرنگاران بیان داشت که ساکنین برج گرنفل، اعتمادشان را از شورای شهر و دولت محافظه‌کار از دست داده‌اند. براساس آخرین گزارش‌های منتشرشده، تاکنون ۸۰ نفر بر اثر آتش‌سوزی برج مسکونی گرنفل جان باخته‌اند.

تحقیقات صورت گرفته نیز نشان می‌دهد که روکش‌های استفاده‌شده در نمای بیرونی ۴۱ منطقه در انگلیس از مواد قابل اشتعال می‌باشد.

پلیس لندن گفته است که اعلام آمار دقیق درباره تعداد تلفات حادثه آتش‌سوزی برج گرنفل، دست کم تا پایان سال جاری طول می‌کشد.

«فیونا مک کورمک» رئیس بازرسی متروپلیتین پلیس در گفت‌وگو با خبرنگاران گفت: من آگاه هستم که نسبت به شمار تلفات حادثه آتش‌سوزی برج گرنفل نگرانی، گمانه‌زنی و شایعه وجود دارد. وی تصریح کرد: چندین ماه تا زمانی که ما قادر باشیم آمار دقیقی را در رابطه با افرادی که در برج گرنفل جان باخته‌اند ارائه دهیم، طول می‌کشد.

این مقام پلیس افزود: تنها زمانی که عملیات تحقیق و بررسی را به پایان رساندیم، که تا پایان سال جاری طول خواهد کشید قادر خواهیم بود تا اعلام کنیم که چه افرادی کشته شده‌اند.

آتش‌سوزی در برج مسکونی گرنفل، بامداد چهارشنبه ۱۴ ماه ژوئن (۲۴ خرداد) از طبقه چهارم این برج آغاز و سپس به طبقات فوقانی سرایت کرده بود.

به گفته شاهدان، در زمان وقوع این آتش‌سوزی، آژیر حریق برج به صدا درنیامد و این درحالی است که سال گذشته میلادی ۱۰ میلیون پوند هزینه تعمیرات این ساختمان شده است.

تارنمای خبری ایندپندنت، گزارش داد که این آتش‌سوزی از یک یخچال فریزر معیوب آغاز شد و با سرایت به روکش‌های آلومینیومی قابل اشتعال این بنا، به سایر طبقات سرایت کرد.

این نشریه عنوان کرد که پلیس لندن در همکاری با کارشناسان کیفیت، روکش‌های آلومینیومی برج، نحوه نصب آنها و میزان مقاومت این روکش‌ها در برابر حرارت و سرما را بررسی کرده است. این گروه با انجام آزمایش بر روی بقایای این روکش‌ها که از آتش‌سوزی به جا مانده‌اند، دریافتند که بلافاصله پس از آغاز آتش‌سوزی، این روکش‌ها شعله‌ور شده‌اند.

این برج مسکونی متعلق به شهرداری منطقه بوده اما یک شرکت خصوصی اداره آن را برعهده داشته است.

برج ۲۴ طبقه گرنفل در سال ۱۹۷۴ میلادی ساخته شده و دارای ۱۲۰ آپارتمان مسکونی بوده که حدود ۶۰۰ نفر ساکن آن بوده‌اند.

شمار قابل توجهی از ساکنان این برج مسلمان و نیز از ملیت‌های گوناگون از جمله ایرانی بوده‌اند.



آشنایی با فناوری تغییر حالت سریع پنجره‌های هوشمند

اما به‌تازگی محققان موسسه فرانیهوفر آلمان به فناوری جدیدی دست پیدا کرده‌اند که هم می‌تواند سرعت تغییر حالت این شیشه‌ها را افزایش دهد و هم می‌توان با بهره‌گیری از این فناوری، این شیشه‌ها را در رنگ‌های متنوع‌تری نیز عرضه نمود.

در این فناوری جدید که پوشش اکسید تنگستن در آن حذف شده است، ابتدا هر دو قاب شیشه‌ای توسط لایه‌ای از اکسید قلع پوشانیده می‌شوند. در مرحله بعدی هر دو قاب شیشه‌ای بر روی هم قرار داده می‌شوند و سپس لایه‌ای نازک از رزین مخصوص که دربردارنده مونومرهای (موادی که از مولکول‌های واحد تشکیل شده‌اند و از هم پیوستن آن‌ها پروتئین به‌وجود می‌آید) الکتروکرومیک طبیعی است، در میان این دو شیشه قرار داده می‌شود. در گام بعدی قبل از اینکه جریان برق وارد شیشه‌ها شود، لایه رزین در معرض حرارت یا اشعه UV قرار می‌گیرد تا سازندگان شیشه مطمئن شوند که مونومرهای روی یک پیوند الکتروکرومیک یک پلیمر الکتروکرومیک تشکیل می‌دهند.



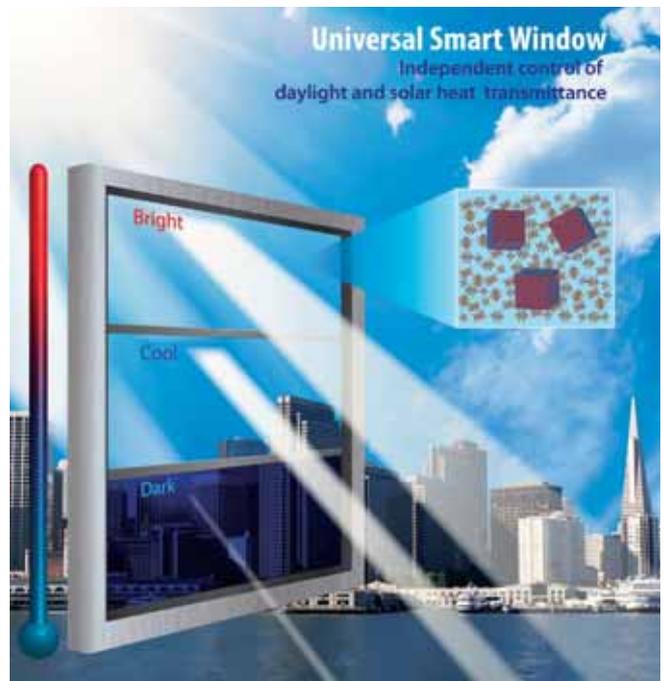
نتیجه استفاده از این فناوری این است که شیشه با سرعت بیشتر و ولتاژ کمتری تغییر حالت می‌دهد. یکی از محققان این پروژه تحقیقاتی اذعان کرد که با استفاده از این فناوری جدید می‌توان کاری کرد که شیشه‌ای با مساحت ۱/۲ مترمربع در عرض ۲۰ تا ۳۰ ثانیه کدر شود. این درحالی است که مدت زمان لازم برای کدر شدن شیشه‌هایی که با استفاده از اکسید تنگستن ساخته می‌شوند، ۱۰ دقیقه طول می‌کشد. علاوه بر این، محققان قصد دارند در آینده از مونومرهای استفاده کنند که با به‌کارگیری آن‌ها، امکان تولید شیشه‌هایی با سایه رنگ‌های مختلف قرمز و بنفش نیز فراهم می‌شود.

استفاده از این فناوری موجب مقاوم شدن شیشه‌ها نیز می‌شود. این درحالی است که درحال حاضر چندین لایه از شیشه‌های الکتروکرومیک بر روی هم قرار داده می‌شوند تا مقاومت آن‌ها افزایش پیدا کند و امکان راه‌رفتن بر روی آن‌ها فراهم شود و همچنین در مکان‌هایی که نور خورشید شدید است، نیز مورد استفاده قرار گیرند. محققان موفق شده‌اند نمونه اولیه شیشه‌ای را که این فناوری جدید در آن به‌کار گرفته شده است، تولید کنند که می‌تواند به رنگ آبی تغییر کند؛ اما آن‌ها قصد دارند شیشه‌هایی با قابلیت تغییر رنگ به رنگ‌های دیگر همچون قرمز را نیز تولید نمایند.



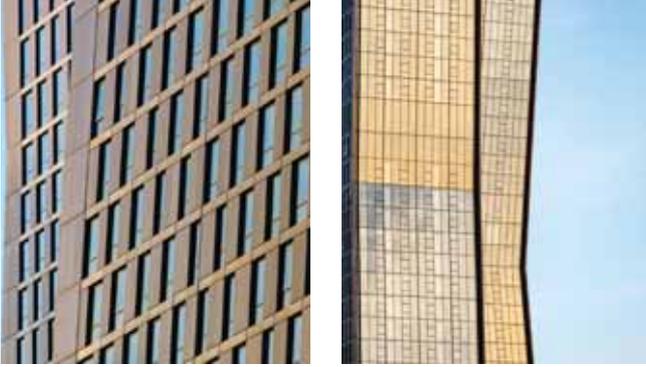
به‌تازگی محققان آلمانی به فناوری جدیدی دست یافته‌اند که با استفاده از آن می‌توان سرعت تغییر حالت پنجره‌های هوشمند از حالت شفاف به حالت کدر را تغییر داد و آن‌ها را در رنگ‌های متنوع‌تری تولید کرد.

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما، امروزه پنجره‌هایی تحت عنوان «پنجره هوشمند» در بازار عرضه می‌شوند که می‌توان میزان عبور نور از آن‌ها را تغییر داد و در آن‌ها از شیشه‌های الکتروکرومیک استفاده شده است. زمانی که ولتاژ خاصی به این شیشه‌ها داده می‌شود، از حالت شفاف به حالت کدر تغییر حالت می‌دهند. در ضمن این شیشه‌ها با رنگ‌های متنوعی ساخته می‌شوند. به‌تازگی فناوری جدیدی در ساخت این شیشه‌ها به‌کار گرفته شده است که این امکان را فراهم می‌کند که این شیشه‌ها با تنوع رنگ بیشتری تولید شوند و سرعت تغییر حالت آن‌ها از حالت شفاف به حالت کدر و بالعکس را نیز تا ۱۰ برابر افزایش می‌دهد.



بیشتر شیشه‌های الکتروکرومیک موجود در بازار از دو پانل شیشه‌ای ساخته شده‌اند که توسط لایه‌ای کدر و نازک از اکسید قلع ایندیم یا اکسید قلع فلورین پوشانیده شده‌اند تا شیشه از قابلیت رسانایی الکتریکی برخوردار شود. سپس یکی از پانل‌های شیشه‌ای توسط اکسید تنگستن الکتروکرومیک پوشانیده می‌شود و سپس دو پانل شیشه‌ای به‌صورتی قرار داده می‌شوند که پوشش‌ها روی هم قرار گیرند و سپس یک الکتروولت ژله مانند در میان آن‌ها نیز قرار می‌گیرد و آن‌ها را از یکدیگر جدا می‌کند.

زمانی که که ولتاژ خاصی از برق به قاب‌های شیشه‌ای وارد شد، پوششی که از جنس اکسید تنگستن است، تیره می‌شود و وقتی که قطب ولتاژ برعکس شد، رنگ این پوشش روشن می‌شود. فرآیند روشن و تاریک شدن این پوشش سریع رخ نمی‌دهد و مدت زمان تکمیل شدن این فرآیند، برای شیشه‌ای که اندازه آن ۲/۵ مترمربع است، حتی تا ۲۰ دقیقه هم می‌تواند طول بکشد.



برج منحنی شکل منتهن



طراحی و اجرای سازه‌های بلندمرتبه در تمامی نقاط دنیا به یک صنعت لوکس مورد توجه سازندگان و طراحان اینگونه سازه‌ها تبدیل شده است. به گزارش باشگاه در و پنجره و نما و به نقل از پایگاه خبری عصر ساختمان، اگر نظر به طراحی برجی لوکس در منتهن آمریکا باشد، می‌بایست ساختاری خاص و البته متفاوت به لحاظ فنی و ظاهری را در دستور کار قرار داد. American Copper Building با مساحت ۶۰۰۰۰ مترمربع، برجی است که تمامی ویژگی‌های یک ساختمان لوکس را در خود جای داده است. این ساختمان از دو برج مجاور یکدیگر تشکیل شده است که از طریق راهرویی در قالب سه طبقه به یکدیگر ارتباط داده شده‌اند. شکل ظاهری و انحناهای زیبای آن در سازه، یکی از ویژگی‌های فنی این برج از منظر طراحی سازه و مهندسی و اجرای نمای آن می‌باشد. ورودی مجلل این برج با ارتفاعی معادل ۲۵ متر بر زیبایی‌های ظاهری این برج افزوده و به معنای واقعی لابی مجللی را برای ساکنین آن فراهم آورده است. از منظر دکوراسیون داخلی نیز در این برج سعی شده است تا از به‌روزترین و لاکچری‌ترین متریال ساختمانی استفاده شود. تمامی واحدهای برج American Copper Building به‌صورت full furnished طراحی و در اختیار خریداران قرار گرفته است.

فولاد ضدزنگ؛ جایگزینی جدید برای نمای ساختمان‌ها



باشگاه در و پنجره و نما- به گزارش وبسایت شهرسازی دزین (DeZeen)، شرکت آمریکایی معماران هندل Handel، طراحی یک هتل در نیویورک با پنجره‌های شبیه به دریچه با شباهت‌های خارق‌العاده‌ای به بازی کودکان Connect Four در محله چلسی را به پایان رساندند. این هتل شامل هفت طبقه بلوک متصل به یکدیگر می‌باشد که ارتفاع ۱۲ طبقه را می‌سازد. هتل Dream Downtown، ساختمان فرعی بازسازی شده قبلی اتحادیه ملی دریایی آمریکا را اشغال می‌کند. هم‌پوشانی لایه‌های سوراخ‌شده فلزی مجلس به دو بلوک کوچکتر هستند که در آن دهانه‌های دایره‌ای، بالکن‌های ژولیت برای اتاق‌های مهمان پشتی ایجاد می‌کند. پنجره‌های دریچه‌ای نیز بر روی بلوک‌های بلندتر با نمای بیرونی کج از تایل‌های فولادی ضدزنگ قرار گرفته‌اند. معماران، ساختمان را در طول نوسازی، زمانی که بخش میانی را از طبقه چهار حذف کردند، به دو نیم تقسیم می‌کنند تا یک تراس حوضچه‌ای در مرکز ایجاد کند. ساختمان ۱۲ طبقه شامل ۳۱۶ اتاق مهمان، دو رستوران، سالن‌های VIP، استخر روباز، فضای رویداد، سالن ورزشی و مغازه‌ها می‌باشد.



این ربات در کمتر از ۳ روز یک ساختمان بنامی کند

رسیده و در ساخت بنا مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ربات در ابتدا در سال ۲۰۱۵ معرفی شد و توجه شرکت کاتریپلار را جلب کرد و این شرکت از طریق تفاهم‌نامه با شرکت Fastbrick همکاری خود را آغاز نمود. این دو شرکت در توسعه، تولید، فروش و خدمات فناوری آجرچینی با یکدیگر همکاری خواهند کرد. آنها به دنبال یافتن روش‌های جدید برای استفاده از این ربات در ساخت‌وساز در کشورهای مختلف هستند. کاتریپلار، ۲ میلیون دلار برای این فن‌آوری سرمایه‌گذاری کرده و اعلام نموده که در صورت توافق و رضایت سهامداران، ۸ میلیون دلار دیگر در این زمینه سرمایه‌گذاری خواهد کرد. براساس یک گزارش مالی که در ماه آوریل منتشر شد، اولین نسخه تجاری Hadrian X تا پایان سال ۲۰۱۷ عرضه خواهد شد.

شرکت کاتریپلار با سرمایه‌گذاری دو میلیون دلاری در پروژه Fastbrick Robotics، موفق به طراحی یک ربات شده است که می‌تواند اسکلت یک خانه را در کمتر از سه روز بسازد. به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از ایسنا، این ربات که Hadrian X نام دارد، از یک بازوی ۳۰ متری (۹۸ فوت) تشکیل شده که به یک کامیون متصل شده است. عملکرد این سیستم به این صورت است که یک مدل سه‌بعدی CAD از خانه به سیستم وارد شده و به دنبال آن دستورالعمل‌ها، ربات قادر به برش و قراردادن تا ۱۰۰۰ آجر در ساعت بوده که شامل ساخت درب‌ها، پنجره‌ها و کانال‌ها برای سیم‌کشی برق و لوله‌کشی است. لایه نازکی از ملات و دیگر مصالح چسبنده از راه لوله به بازوی این دستگاه



آسمان خراش چوبی سبز

معماری شهری در آینده محسوب می‌شود. نمای این آسمان خراش محلی با ستون‌های سبز، چوب و ورودی‌های شیشه‌ای طراحی شده است. بیشترین ماده مصرفی در ساخت برج برای ارتباط ساختمان با محیط اطراف و طبیعت چوب است. محیط داخلی این ساختمان نیز با الهام از طبیعت ساخته شده و ستون‌های چوبی و دیوارهای سبز طبیعی اقلیم سرسبز کوچکی در فضای داخلی برج ایجاد کرده است.



به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از ایسنا، شرکت معماری کامرونی هرمان کمت، پروژه آسمان خراش چوبی با الهام از درختان باتوباب آفریقا را ارائه کرده است. اجزای این برج چوبی پیچ‌خورده از مواد طبیعی و منابع محلی تأمین شده و نمونه‌ای از طراحی پایدار در فضای شهری است. طراحی این برج هوشمند روشی برای کاهش تأثیرات منفی بر محیط‌زیست در برابر رشد جمعیت است، مواد و ویژگی‌های سبز این ساختمان موجب طراحی بی‌نظیر، سودمند، پایداری اقتصادی، محیطی، بومی و اجتماعی آن شده و انتخابی برای



تزئین نمای ساختمانی در هلند با

اموجی های موبایل!



به گزارش باشگاه در و پنجره و نما و به نقل از وبسایت شهرسازی DesignBoom، این ساختمان که یکی از نماهای فرهنگی معاصر در آمرسفروت نزدیکی هلند به حساب می آید، توسط معماران Attika ساخته شده و به تازگی توسط همان گروه معماری مرمت شده است. این سایت بر روی آجرهای قرمز این ساختمان از ۲۲ شبکه بتنی استفاده کرده تا بتواند اموجی های خود را روی نما تعبیه کند.

گروه معماری Attika architecten برای اولین بار از اموجی برای تزئین ساختمان استفاده کرد و معماری کلاسیک را با استیکرهای سمبلیک ادغام نمود تا بتواند شیوه ای نوین در معماری ایفا کند. از استیکرهای خندان گرفته تا غم انگیز و ... هر آنچه که تا به حال دیده اید این بار در قالب بتن برای شما به نمایش درآمده است.

به گفته معماران، طرح های این چینی تنها مخاطبین خاص خود را دارد و شاید برای هر شخصی جذاب نباشد اما این دلیل بر آن نمی شود که از کار خود دست بردارند و به طراحی مینیمال و آیکنیک در سطح شهر ادامه می دهند.



از آسمان به زمین می تابد یا از زمین به آسمان؟



موزه که زیر باغ است، راهنمایی می کند. تالار ورودی باغ نیز به وسیله سقف منحنی سبک دهانه فضای یکپارچه نمایشگاه مشخص می شود.

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما و به نقل از وبسایت شهرسازی DeZeen، معماران آلمانی اشنایدر گالری، زیرزمینی که باعث به وجود آمدن برآمدگی چمنزار موزه استایدل در فرانکفورت شده است را کامل کردند. تقریباً ۲۰۰ نورگیر یا پنجره سقفی دایره ای شکلی که به صورت یک شبکه در سراسر چمنزار سازمان دهی شده است، اجازه می دهد نور به صورت فیلتر شده وارد سالن نمایشگاه شود در حالی که تپه مصنوعی یک سقف گنبدی مرکزی ایجاد کرده است.

۱۹۵ نورگیر سقفی دایره ای که محیط آنها بین ۱/۵ و ۲/۵ متر متفاوت است، فضای زیر را با نور طبیعی دربر گرفته است. فضای سبز بیرون، برآمدگی های گنبدی، که بازدیدکنندگان را در سراسر باغ قادر به راه رفتن می سازد و دید منحصر به فردی به باغ استایدل اضافه می کند، نشانه معمارانه جدیدی برای موزه به وجود می آورد.

موزه استایدل مسابقه ای برای طرح توسعه این موزه برگزار کرد که در آن از ۸ شرکت برجسته آلمانی و بین المللی برای مشارکت دعوت به عمل آمد. این فضا توسط شوما اشنایدر طراحی و در زیر باغ استایدل قرار خواهد گرفت. فضای نمایشگاهی نیز از طریق یک محور مرکزی از ورودی اصلی در سمت رودخانه موزه در دسترس خواهد بود. پلکانی این بخش را به قسمت ۳۰۰۰ مترمربعی الحاقی



ساختمان اسفرا؛ از مینمالیسم ژاپنی تا پوسته به مثابه عایق حرارتی

طراحی شد. این روش به‌وضوح از دیواره‌های مشبک یا پاراوان‌های سنتی که از بامبو، چوب یا کاغذ ساخته می‌شدند، الهام گرفته است؛ همان‌طور که هنر ژاپنی معمولاً یادآور طبیعت است. از آن‌جا که پوسته نما، منفصل از حجم اصلی بناست، محفظه‌ای به‌عنوان عایق حرارتی ایجاد شده و باعث صرفه‌جویی قابل‌توجهی در انرژی می‌شود. ترکیب‌بندی این جداره از خارج، حالتی یکپارچه به بنا می‌دهد و از داخل، حال‌وهوایی آرام و دلنشین ایجاد می‌کند.

برای رسیدن به ترکیب گرافیکی پوشش بنا، ابتدا برگ‌های درخت گیلاس با نظمی اتفاقی چیده شدند، سپس از آن‌ها عکس گرفته شد و بعد از کمی آزمون خطا با این تصاویر دیجیتالی در کامپیوتر، از آن‌ها الگویی قابل‌تکثیر با منذهایی در اندازه‌های مختلف به‌دست آمد. الگوی فوق‌برروی صفحات تیتانیوم برش داده شد و سپس این صفحات روی سازه‌ای فلزی در فاصله دو متری از نمای داخلی ساختمان نصب شدند.

ساختمان در طول روز برحسب جهت تابش نور چهره‌اش تغییر می‌کند. اشعه خورشید تصویری منحصربه‌فرد و متغیر را از این شبکه برگ‌های گیلاس به داخل بنا می‌تاباند و نوری ملایم و مطبوع که با فعالیت‌های مختلف هماهنگی دارد را به‌وجود می‌آورد. به‌کمک نورپردازی با توانالته سبز که در پشت این صفحه فلزی پنهان شده، ساختمان در شب مانند فانوس ژاپنی می‌درخشد.

با این‌که ساختمان از نظر ساختاری مشکلی نداشت، اما سازماندهی فضاهای داخلی نیازمند مدلی کارا بود. شکل کشیده ساختمان که ناشی از تناسب زمین بود، معماران را مجبور کرد تا برای سیستم توزیع فضاها به الگویی بیاندیشند که از نور طبیعی در دو انتهای زمین حداکثر استفاده را ببرد. در نتیجه فضای داخلی به پازلی سه‌بعدی می‌ماند که یادآور پیوند میان برخی ساختارهای سلولی نیز هست. به این معنی که فضاهای مختلف به‌گونه‌ای ارگانیک درهم آمیخته‌اند و این درهم‌آمیختگی در سه سطح صورت می‌گیرد. پلکانی متوسط که سه طبقه بنا را به‌هم ارتباط می‌دهد، سیالیت فضاها را تقویت می‌کند و در سازماندهی آن‌ها تعیین‌کننده است.

ساختمان اسفرا در محله گیون در شهر کیوتو واقع شده است؛ محله فرهنگی مشهوری که به محل گیشا شهرت دارد، چراکه در چایخانه‌ها و باشگاه‌های خصوصی آن، هنوز می‌توان گیشایی را با لباس سنتی دید. این سیمای خاص کیوتوست، شهری که در آن سنت‌های فرهنگی و معمارانه با هم درآمیخته‌اند تا مهم‌ترین منطقه گردشگری ژاپن را به‌وجود آورند.

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از سایت معماری، اتوود پروژه مرکزی فرهنگی است که یک گالری هنری، کتابخانه، سالن نمایشگاهی و کافه و رستوران‌هایی را در خود جای داده است. خواسته اصلی کارفرما این بود که ساختمان به محیط سنتی پیرامون خود احترام بگذارد و ضمن اینکه به‌عنوان آلمانی معاصر و نوآورانه مطرح می‌شود، بتواند با محله نیز رابطه‌ای مستقیم برقرار کند. پس از طراحی ساختار داخلی پروژه براساس ضرورت‌ها، مسأله اصلی ایجاد هماهنگی و درآمیختن بنا با محله بود؛ یعنی همان چالش اصلی طرح. به این منظور نمایی مشبک، برآمده از الگویی که برگ‌های گیلاس را می‌نمایاند،





سقف سبز و نمای شیشه‌ای

دانشگاه نانیانگ سنگاپور

امکان دسترسی به سقف این دانشکده بسیار آسان است چراکه طراحی به‌صورتی انجام شده که کافی است مسیر را از سطح اطراف آغاز کرده و همانطور مسیر سبز را دنبال کنیم تا به سقف رسیده و از طرف دیگر پایین بیاییم.

همچنین حوض بزرگی در وسط دانشگاه قرار دارد که خود نقش مهمی در خنک نگه‌داشتن محیط اطراف آن دارد.

نماهای شیشه‌ای این دانشگاه از جنس شیشه‌ی رفلکس یا بازتابنده است و موجب بازتابش نور خورشید می‌شود. با توجه به اینکه کل نما از جنس شیشه‌ی رفلکس است، کل نور وارد شده قابل کنترل می‌باشد.

طرح نمای شیشه‌ای با توجه به آب و هوای منطقه ارائه شده و بهترین گزینه برای آب‌وهوای مزبور است.

آب موردنیاز برای رشد چمن و گیاهان کاشته‌شده از طریق آب باران تأمین و خورشید مابقی فرآیند رشد گیاهان سبز را برعهده دارد.

امروزه این نما با توجه به سقف عجیب و غریب آن، به‌عنوان نمادی از معماری پیچیده شناخته می‌شود. جالب‌تر آنکه ساختمان‌های دانشگاه NTU یا نانیانگ، از بیرون ساختاری پیچیده دارند و نما یا سقف عجیب و غریب آن اصلاً مشخص نیست. گویی طراح این بنا تصمیم داشته که راز و رمزی را در ساختمان‌هایی درهم پیچیده نهفته سازد. این شاهکار معماری که در فضایی ۲۰۰۰ هکتاری بنا شده است، تاکنون موفق به دریافت دو جایزه بزرگ معماری گرین‌مارک (BCA Green Mark) در سال ۲۰۱۱ و جایزه ساختمان برتر دانشکده USA در سال ۲۰۰۷ شده است.

طرح این پروژه در سال ۲۰۰۰ مطرح و با صرف ۳ میلیارد و ۸۰۰ میلیون دلار سنگاپور هزینه، در سال ۲۰۰۷ تکمیل شد.

یکی از زیباترین جاذبه‌های توریستی سنگاپور، دانشگاه نانیانگ و بالاحص دانشکده هنر این دانشگاه است که توجه بسیاری را به خود جلب نموده است. دانشگاه تکنولوژی نانیانگ (Nanyang) سنگاپور بسیار زیبا و موردتوجه بازدیدکنندگان است. اما دانشکده هنر این دانشگاه، با ساختاری منحصربه‌فرد در ۵ طبقه و گوشه و کنار این دانشگاه به‌گونه‌ای طراحی شده که تمام پوشش سقف آن سبز بوده و به‌گونه‌ای تکنولوژی را با طبیعت تلفیق کرده است. این دانشکده یک نوآوری در علم معماری محسوب می‌شود.

از دیگر زیبایی‌های این دانشکده، علاوه بر سقف چمن کاری شده، نمای زیبایی‌آنست. نمای شیشه‌ای خاص این ساختمان علاوه بر آنکه همانند پوشش عمل می‌کند، موجب کاهش جذب نور و حرارت خورشید شده و همزمان برای افراد داخل ساختمان، این امکان را فراهم می‌سازد که از طبیعت و فضای منحصربه‌فرد دانشکده بهره‌مند شوند. دانشجویان و اساتید از این دیواره‌های شیشه به‌عنوان سدی در برابر حرارت استفاده کرده و درعین‌حال از چشم‌انداز خارج دانشگاه استفاده می‌کنند. شایان ذکر است که نور کافی توسط شاخ و برگ درختان ابتدا فیلتر می‌شود و سپس وارد کلاس‌ها، سالن آمفی‌تئاتر و سایر نقاط دانشکده می‌شود.

آنچه درباره این ساختمان موردتوجه است، عدم امکان تشخیص سقف از فضای سبز اطراف دانشگاه است چراکه پوشش چمن از سطح صاف اطراف دانشگاه آغاز شده و همانطور به‌سمت ارتفاع رفته تا به سقف ساختمان برسد و تمام سقف را بپوشاند. این فضای سبز، موجب خنک نگه‌داشتن محیط دانشگاه نیز می‌شود.

از طرفی دیوارها و ستون‌های بتنی، کف‌های سیمانی-ماسه‌ای و ریل‌های چوبی سبب جداسازی فضاهای داخلی و خارجی ساختمان دانشگاه می‌شوند.

آپارتمان لوکس سنگاپور

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما، مجتمع مسکونی ۳۶ طبقه Ardmore Residence توسط شرکت هلندی UNStudio در سنگاپور طراحی شده است که نسل جدیدی از آسمان خراش‌های مسکونی را برای این منطقه به ارمغان آورده است. در ساخت این ساختمان از سیستم محصور شده داخلی ابتکاری و نوآورانه ساخت‌وساز، ویژگی‌های ساختمانی متمایز، نمای الهام‌گرفته از معماری ارگانیک و طراحی مفهومی متمرکز شده بر چشم‌انداز طبیعی از باغ شهری سنگاپور به کار گرفته شده است.

در این ساختمان از روش قابلیت معماران برای ایجاد دیوارهای برشی معلق در همه جای ارتفاع برج به‌طور متناوب کار شده است و ظاهراً دارای بافت بسیار سختی است.

این ساختمان شامل دیگر بخش‌های زیبایی‌شناسی همچون بافت‌های بیرونی تاشو و پیچیده بالکن‌ها، پنجره‌های طاق نمای رو به خلیج در یک امتداد است. هر آپارتمان شامل بالکن‌های دوقسمتی، دیوارهای پنجره‌دار و فضاهای زندگی در بخش هوای آزاد می‌باشد. علاوه بر این مقدار زیادی از نور در روز وارد ساختمان می‌شود و آپارتمان‌ها طوری طراحی شده است که حداکثر تهویه طبیعی را فراهم می‌آورد. همچنین این ساختمان شامل تنظیم‌کننده‌هایی در استفاده از آب و قطعات پربازده آب می‌باشد.

ساختمان مسکونی Ardmore Residence در محلی میان نسل جدیدی از برج‌های مسکونی با تمرکز بر زیبایی‌شناسی طراحی قرار دارد. تا همین اواخر، ساختمان‌های بلند مسکونی در آسیا به‌صورت یک ساختار قالب‌دار نشان داده شده بودند که تراکم زیادی داشت.

سیستم محصور شده داخلی شامل دیوار برشی یک طبقه است که فشار را به کنسول پایه دیوارهای هسته مرکزی و نگهداری از یک طبقه بالا و یک طبقه زیر وارد می‌نماید. ستون‌هایی با ارتفاع ۳۰ متری با یک تیر حلقه‌ای بین آنها در محل ریخته شده است، در حالی که مابقی نما از پانل‌های بتنی پیش‌ساخته طراحی شده است.

لبه‌های تیزتر با استفاده از شیشه‌ای تقویت‌شده با الیاف بتن (GFRC) با قطعاتی پرکننده به‌دست آمده است که به پانل‌های پیش‌ساخته متصل شده است. تمام نمای ساختمان با سیلیکون بافت‌دار برای ایجاد یک سطح صاف در سراسر قسمت‌های منحنی و برای به حداقل رساندن خطوط رگه‌دار نقاشی شده است. زمان ساخت این پروژه سه سال برآورد شده است.



خانه‌های برتر با نمای ویژه در ژاپن

۲. خانه پرده‌ای با طراحی شیگرو بان (Shigeru Ban) (سال ۱۹۹۵)

شیگروبان، طراح مشهور، هنر خود را صرف طراحی خانه‌هایی کرده است که نمای آن‌ها منحصر به فرد بوده و توجه همگان را به خود جلب می‌نماید. از جمله آثار معروف این طراح، طراحی ساختمان با نمای پرده‌مانند است. شیگرو معتقد است که نمای سنگی، چوبی و ... حالت مدرنیسم را از خانه‌ها گرفته و با طراحی نمایی «پرده‌ای» توانسته سادگی را به خانه‌های خود برگرداند.

این ساختمان دوطبقه با درهای کشویی آلومینیومی به صورتی طراحی شده است که می‌توان با استفاده از نمای پرده‌ای این ساختار، امنیت را برای خانه فراهم کرد و در واقع فضای داخل را از فضای بیرونی جدا کرد.



۱. خانه NA با طراحی سو فوجیموتو (Sou Fujimoto) (سال ۲۰۱۰)

سو فوجیموتو، خانه NA را بر اساس ساختاری درختی شکل طراحی کرده است. این ساختمان شیشه‌ای، شبکه‌شبهه بوده و با نمایی فولادی و شیشه‌ای، در نوع خود بی‌نظیر است. این ساختمان متشکل از ۲۱ شبکه کوچک یا اتاقک است و کل ساختمان از واحدهای شیشه‌ای با پایه فولادی ساخته شده است.

در این طراحی معماری، فوجیموتو سعی نموده که ساختمانی شیشه‌ای طراحی کند و به این نکته اشاره کند که «از بیرون هر ساختار می‌توان به درون آن پی برد».

در این ساختمان تمام جزئیات لحاظ شده است و از پارکینگ گرفته تا اتاق مطالعه در آن وجود دارد که همگی از سقف گرفته تا نما، از شیشه سیلیکاتی است.





۵. خانه کوهوکو با طراحی تورافو Torafu (سال ۲۰۰۸)

این خانه کوچک از جنس بتن خالص است. نمایی براق از بتن تراشیده سبب جذابیت این خانه شده اما آنچه این خانه را منحصر به فرد ساخته، شکل هندسی سقف آن است.

سقف عجیب و غریب این ساختمان به همراه پنجره‌های سقفی که در آن کار گذاشته شده موجب شده که برخلاف خانه‌های معمولی، قسمت اعظم نور این خانه توسط سقف به درون خانه راه یابد.

این خانه متشکل از چهار بخش لوله‌ای شکل است که کل بنا را تشکیل می‌دهند. شکل منحصر به فرد این خانه به گونه‌ای است که سقف عجیب و غریب آن بخش‌های مختلف محیط بیرونی را از یکدیگر جدا می‌کند. هر بخش استوانه‌ای این امارت تنها یک پنجره دیواری دارد و عمده نور مورد نیاز را از سقف ساختمان دریافت می‌کند.



۶. خانه شل با طراحی آرت تکنیک ART technic (سال ۲۰۰۹)

نام شل (Shell) از آن جهت به این ساختمان‌ها داده شده که بنای مزبور تنها از یک پوسته یا بدنه تشکیل شده است و مابقی ساختمان شیشه‌ای است.

این بنا در منطقه کارویزاوا (Karuziwa) که منطقه‌ای سرسبز بوده و برای تفریح ساخته شده، احداث شده تا به اجاره‌کنندگان این ویلاها حس آرامش، تفریح و همزمان بهره‌برداری از طبیعت را ببخشد.

سقف و بخشی از دیواره این ویلاها از جنس بتن است و مابقی دیوار شیشه‌ای است به طوری که دور تا دور ویلاها شیشه دیده می‌شود و سبب می‌گردد که ساکنین آن بتوانند از فضای سبز جنگل بهره‌برداری کنند. فضای داخل ویلا (کف ساختمان) به منظور استفاده بیشتر از طبیعت از جنس چوب یا همان پارکت است.



۳. خانه تراس‌وال با طراحی یوشیدا فیندلی Ushida Findlay (سال ۱۹۹۳)

این خانه استثنایی دارای فضایی کوچکی است و بخش اعظم این ساختار در هوا ساخته شده است.

ساخت یک بنای تمام‌بتنی با انحناهای خاص بسیار دشوار است و یوشیدا توانسته با سبک معماری خاص خود این کار را انجام دهد.

نمای تمام بتنی به همراه پنجره‌های شیشه‌ای، این ساختمان را بسیار جذاب ساخته است. شایان ذکر است که طراح این ساختمان هرگز تصور نمی‌کرد که با ساختاری بتنی بتواند ساختمانی مرتفع احداث کند اما این آرزو را عملی ساخت.



۴. خانه سلولی با طراحی آتلیه تکوتو Atelier Tekuto (سال ۲۰۰۴)

ساختار اصلی این ساختمان از جنس فولاد است. نمای فولادی و براق این ساختمان سبب گردید که به عنوان جاذبه توریستی شناخته شود.

از نمای بیرونی ساختمان ساختاری سلولی به چشم می‌خورد که حاصل طراحی منحصر به فرد ساختمان است. در واقع شیشه‌های این ساختمان از نمای بیرونی به فاصله‌های یکسان از هم قرار دارند و حالتی سلولی برای ساختمان ایجاد کرده‌اند. برخی با توجه به ساختار مشابه با نمای زندان، نام سلول را به این ساختمان داده‌اند.

اما از داخل ساختمان می‌توان مشاهده کرد که این سلول‌ها به طور تجمع یافته‌ای هستند که طبقات متعدد در اطراف هر شیشه قرار گرفته‌اند که محل قرار گرفتن اشیاء مختلف است. همچنین نحوه قرار گرفتن شیشه‌ها در نما، موجب نورپردازی خاصی در داخل ساختمان شده که این ساختار را جذاب‌تر ساخته است.

استفاده از ترکیب فولاد براق و شیشه در نما، طرفداران خاصی در طراحی دارد و بسیاری از معماران، این ترکیب را ترجیح می‌دهند.



۹. خانه بلوری با طراحی آتلیر تکوتو Atelier Tekuto (سال ۲۰۰۶)
این خانه در گوشه‌ای از شهر توکیو قرار گرفته و یکی از جاذبه‌های توریستی این منطقه محسوب می‌شود.

طراح این بنا، خانه را شبیه جواهر یا بلوری شکل طراحی کرده است به طوری که از دور، نمای این خانه شبیه الماس تراش خورده است. پارکینگ کوچکی در طبقه زیرین خانه در نظر گرفته شده که جلوه خاصی به این ساختمان بخشیده است، اما مهم‌ترین بخش در این خانه، دیواره‌های شیشه‌ای است که دو فایده مهم دارد: ۱- نور خارج را به داخل منتقل کرده و نور داخل خانه را تأمین می‌کند ۲- امکان دید نمای بیرونی این منطقه را از داخل خانه فراهم می‌کند. این ساختمان از بیرون به صورت بلوری چندوجهی با پنجره‌های متعدد شیشه‌ای دیده می‌شود. از طرفی در داخل این خانه نیز از قطعات چوبی استفاده شده و کفها، دیوارها و حتی پلکان این ساختمان دوطبقه از چوب است. همچنین برای جداسازی فضاهای مختلف در طبقات، از شیشه استفاده شده است.



۱۰. خانه طبقه طبقه با طراحی هیرواکی اوهتانی (سال ۲۰۰۳)

دیواره‌های این ساختمان از جنس نوارهای بتنی است. بر روی این نوارهای بتنی، شیشه قرار گرفته و از بیرون نمای آن را به صورتی نمایان ساخته که گویا پرده کرکره آن را پوشانده است. در فواصل بین نوارهای بتنی فضاهایی ایجاد شده که طبقات، اسباب منزل و حتی پلکان در آن جای داده شده است. اسباب منزل از جمله میز، صندلی و ... طبقات متعدد و حتی پلکان تعبیه شده در این خانه چوبی است چراکه سازنده به دنبال جسمی سبک‌وزن برای این قطعات بوده است. سقف این خانه برخلاف دیوارهای بتنی و ساختار شیشه‌ای آن، از جنس آجر است. این خانه فانتزی، یک شاهکار معماری است و منزل مسکونی محسوب نمی‌شود.



۷. خانه حلقوی یا رینگ‌هاس با طراحی TNA (سال ۲۰۰۷)
خانه حلقوی در اعماق جنگل‌های ناگانو ساخته شده و طراح آن گروه معماران TNA می‌باشد.

آنچه این خانه را جذاب ساخته، درختان و فضای سبزی است که تمامی اطراف و فضای خانه را دربر گرفته است. طراحی خاص این خانه، موجب شده که به این ساختمان، خانه حلقوی گفته شود. دور تا دور این خانه را حلقه‌های چوبی فرا گرفته و این حلقه‌ها در فواصل خاصی از یکدیگر قرار گرفته‌اند. مابقی سطح نما را به جز حلقه‌های چوبی، شیشه فرا گرفته است. شیشه دوجداره سیلیکاتی نه تنها حکم نما را دارد، بلکه شیشه‌های عرضی را ایجاد نموده که ساکنین ساختمان می‌توانند از زیربنایی جنگلی بهره‌مند شده و همزمان از گرما و سرما در امان باشند.



۸. خانه O با طراحی هیدویوکی ناکامورا Hideyuki Nakamura (سال ۲۰۰۹)

طراحی این خانه براساس قواعد هندسی صورت گرفته است. این خانه به صورت مستطیلی شکل طراحی شده و در انتهای این مستطیل نمایی از پنجره مشاهده می‌شود که توسط پرده‌ای سفید پوشانده شده است. این خانه دوطبقه جهت استفاده از فضاهای کوچک مابین ساختمان‌ها طراحی و ساخته شده است. کاربرد شیشه در سرتاسر دیوار شمالی ساختمان بدین منظور بوده است که بتوان در این فضای کوچک از نور خورشید استفاده بهینه کرد. از دو طرف خانه، شیروانی‌هایی کوتاه از جنس سرامیک خارج شده که شبیه بال می‌باشد و به گفته بسیاری، این خانه را شبیه موشک فضایی ساخته است. سقف‌های سرامیکی و شیشه‌های متعدد موجب کنترل دمای خانه می‌شود.



ساختمان‌های خارق‌العاده

نیلوفر آبی در چین

ممکن است برای شما هم پیش آمده باشد که ظاهر عادی یک ساختمان برایتان کسل‌کننده باشد و حوصله‌تان را سر ببرد. به همین منظور بسیاری از طراحان با کمک تخیل و احساسات درونی و شاید آرزوهای خود، آثاری شگفت‌انگیز خلق می‌کنند تا این حس را از بین ببرند.

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از باشگاه خبرنگاران جوان، به‌تازگی شرکت معماری و طراحی Studio505 در اقدامی جالب، ساختمان لوتوس را در ووچین چین طراحی کرده است. شکل و شمایل این ساختمان از گل نیلوفر آبی الهام گرفته شده و هزینه این پروژه ۱۲ میلیون دلار می‌باشد.

این ساختمان در زمینی به مساحت ۳/۵ هکتار طراحی شده و به‌عنوان نماد جاه‌طلبی‌های دولت و آرمان آینده ساکنان منطقه در نظر گرفته شده است. بازدیدکنندگان از قسمت زیرین وارد ساختمان شده و وارد یک کلیسا می‌شوند. لازم است بدانید که تمامی قسمت‌های داخلی و خارجی این ساختمان با استفاده از فولاد ضدزنگ و کاشی و موزائیک شش‌وجهی ساخته شده‌اند. بیش از ۲۵۰۰ شمع انرژی گرمایی ساختمان و روشنایی آن را تأمین می‌کنند.



طولانی‌ترین آسمان‌خراش جهان در نیویورک

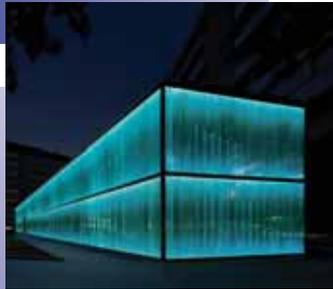
چه می‌شد اگر به‌جای مبارزه برای ساخت بلندترین ساختمان، معماران به طراحی بلندترین ساختمان فکر می‌کردند؟ این دقیقاً همان چیزی است که معماران شرکت اویو در طراحی کانسپت معماری جدید خود آن‌را در نظر گرفتند.

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از برترین‌ها، ساختمان موردنظر آن‌ها که گفته می‌شود طولانی‌ترین ساختمان جهان است U شکل است و ۱۲۲۰ متر طول دارد. آن‌ها با تمرکز بر طول به‌جای ارتفاع، یک اثر تاریخی معماری ایجاد کرده‌اند که در جنوب سنترال پارک قرار دارد و نمای آن با پنجره پوشیده شده است. از آنجاکه سازمان‌ها و حتی برخی از معماران نگران تعداد زیاد ساختمان‌های فوق بلند (۳۰۰ تا ۶۰۰ متر) در منهن هستند، این راه‌حل جالبی به نظر می‌رسد. این مفهوم بی‌شک یک راه جذاب در ایجاد معماری خیره‌کننده و حفظ خط افق متغیر نیویورک سیتی است.





شیشه در نما



استفاده از شیشه به عنوان یک متر یال، جزو لاینفک هر ساختمان محسوب می‌گردد. با ظهور شیشه‌های رفلکس، استفاده از این نوع شیشه‌ها در نمای ساختمان‌های مرتفع و برج‌ها امروزه بسیار متداول گشته است. استفاده از نماهای شیشه‌ای علاوه بر زیبایی، امکان استفاده از حداکثر روشنایی روز را فراهم می‌نماید. همچنین استفاده از شیشه‌های ۲ یا ۳ جداره، یک لایه عایق صوتی و حرارتی بسیار مناسب را ایجاد می‌کند. استفاده از این نماهای مدرن سبب گردیده که دیتیل‌های نصب متفاوت نیز طراحی گردد که از آن جمله شیشه‌های فریم‌لس و نماهای لامل (Face Cap) می‌باشد.

محاسن و معایب نمای شیشه در نما:

عایق صوت و حرارت

نمای شیشه هیچ‌گونه عایق صوتی و حرارتی نداشته و به‌خاطر برخورداری از شفافیت و ضخامت کم در هدررفت آن نیز کمک شایانی می‌نماید. ضمناً در شرایطی که از نمای شیشه‌ای دوجداره استفاده شود می‌توان آن‌را جزو عایق‌های صوتی و حرارتی به حساب آورد که در این مورد نباید از هزینه گزاف آن غافل بود.

صرفه اقتصادی

نمای شیشه نسبت به دیگر نماهای متداول در صنعت ساختمان هم به‌صرفه بوده و هم عکس آن. به‌صرفه‌نبودن نمای شیشه از این جهت عنوان می‌شود که هزینه دوجداره‌نمودن نمای شیشه‌ای بسیار زیاد بوده و بحث ریالی آن قابل قبول برای سازندگان ساختمان نمی‌باشد.

دوام

دوام نمای شیشه‌ای از این جهت که درمقابل ضربه و شرایط جوی شکننده بوده، پایین می‌باشد. همچنین در هنگام زلزله به‌دلیل تکان‌های شدید و خردشدن شیشه و سقوط آن از ارتفاع بسیار خطرناک است و می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری را وارد نماید. به همین علت نمی‌توان با خیالی آسوده از آن جهت نما استفاده نمود. و باید از شیشه‌های خاص لمینت و سکوریت استفاده نمود.

تنوع طرح

طرح و مدل خاص شیشه به‌دلیل تک‌فرم‌بودن آن، شیشه را در زمره مصالحی قرار داده که تنوع نداشته و نمی‌توان از نظر تنوع طرح، از آن برای زیبایی ساختمان سود برد.

جرم‌پذیری

نمای شیشه به‌دلیل شفافیتی که دارد ذرات معلق در هوا را به‌خود گرفته و درحین اینکه نمای زیبا و شکیلی دارد به‌دلیل جذب ذرات در هوا زیبایی خود را به‌سرعت از دست می‌دهد.

سرعت اجرا

سرعت اجرا در نصب نمای شیشه به نسبت مصالح نوین دیگر در نمای ساختمان هم‌پایه بوده و می‌توان آن‌را از جمله نماهای با سرعت اجرای نسبتاً خوب به‌حساب آورد.

وزن

نمای شیشه‌ای در ساختمان بار مرده را نسبت به مصالح سنتی و همچنین مصالح



نوین کاسته و در گروه نماهای با وزن کم قرار می‌گیرد که می‌توان این مورد را از ارزش‌های بارز نمای شیشه‌ای دانست.

تنوع رنگ

نمای شیشه‌ای از تنوع رنگی خوبی برخوردار نمی‌باشد و به همین دلیل قابل رقابت با دیگر نماهای نوین نمی‌باشد.

آتش‌سوزی

آتش‌سوزی یکی از عواملی می‌باشد که برای نمای شیشه‌ای تهدید به حساب می‌آید از این جهت که آتش سبب انبساط و انقباض شیشه گردیده و این عمل باعث شکست و خردشدن آن شده و می‌تواند باعث صدمات جبران‌ناپذیری گردد. به‌علت همین ضعف، نمای شیشه توانست جایگاه ثابتی جهت نمای ساختمان برای خود ایجاد نماید.

مقایسه نماهای آجر، شیشه یک‌جداره و شیشه دوجداره با یکدیگر از نظر ویژگی‌های حرارتی:

در یک آزمایش به‌منظور مقایسه نمای آجری، شیشه یک‌جداره و شیشه دوجداره با یکدیگر از نظر ویژگی‌های حرارتی، دمای خارج ساختمان برای هر سه نما صفر و دمای داخل در حد ۲۰ درجه حفظ شد. اختلاف دما بین سطح داخلی و خارجی و مقایسه ضریب انتقال حرارت برای هر کدام از نماهای شیشه یک‌جداره، شیشه دوجداره و دیوار آجری ۲۲ سانتی‌متری داده شده است. هرچه ضریب هدایت حرارت کاهش یابد اختلاف دمای بین دو سطح افزایش می‌یابد. بنابراین اگر برای گرم‌کردن فضای داخل، انرژی مصرف نشود، دمای سطح داخلی برای شیشه یک‌جداره ۰/۴، برای شیشه دوجداره ۹/۳ و برای دیوار آجری ۱۲/۷ خواهد بود. به این ترتیب مشاهده می‌شود که شیشه دوجداره علی‌رغم داشتن وضعیت حرارتی بهتر نسبت به یک شیشه یک‌جداره، از نظر تأمین شرایط حرارتی فضای داخل نسبت به نمای آجری مناسب نیست.



فلز در نما



روی برای پوشاندن ورق، لوله و سایر قطعات فولادی و نیز جلوگیری از زنگ زدن آنها مصرف می‌شود. این قبیل محصولات به آهن سفید یا فولاد گالوانیزه شهرت دارند. روی در ساختن انواع آلیاژها به‌ویژه برنج که آلیاژی از مس و روی است، نیز به مصرف می‌رسد.

قلع نیز به‌میزان کمتری از روی برای پوشش قطعات فولادی ساختمانی مصرف می‌شود. ورق فولادی قلع‌اندود را اصطلاحاً حلبی می‌نامند. قلع در تولید انواع آلیاژها به‌خصوص برنز یا مفرغ که آلیاژی از مس و قلع است، نیز مورد مصرف دارد. از سرب، قلع، روی، مس و آلومینیوم به‌صورت ورق‌های نازک در لایه میانی قشرهای عایق رطوبتی پیش‌ساخته نیز استفاده می‌شود.

مزایای ساختمان‌های فلزی

شکل پذیری: یکی از خواص مهم مصالح فلزی شکل‌پذیری آنهاست. فلزات قادرند تمرکز تنش را که در واقع علت شروع خرابی است و نیروهای دینامیکی و ضربه‌ای را تحمل نمایند درحالی‌که بتن ترد و شکننده بوده و عملکرد آن در مقابل این نیروها بسیار ضعیف است.

شرایط آسان ساخت و نصب: تهیه قطعات فلزی در کارخانه و نصب آن در محل، در هر شرایط جوی با اعمال تمهیدات لازم قابل انجام است. در مورد ساختمان‌های بتنی محدودیت‌های بیشتری در این رابطه وجود دارد.

سرعت اجرا: سرعت نصب قطعات فلزی نسبت به قطعات بتنی بسیار بیشتر است.

پرت مصالح: با توجه به اینکه قطعات اسکلت فلزی در کارخانه تولید می‌شود، میزان هدررفت مصالح نسبت به تهیه و بکارگیری بتن کمتر است.

معایب ساختمان‌های فلزی

خوردگی فلز در مقابل عوامل خارجی: ساختمان‌های فلزی در مقابل عوامل جوی دچار خوردگی شده و از ابعاد مفید آنها کاسته می‌شود، ضمناً مخارج نگهداری و محافظت آنها هم زیاد است.

تمایل قطعات فشاری به کمانش: با توجه به اینکه تعداد قطعات فلزی زیاد بوده و ابعاد آنها معمولاً کوچک است، تمایل به کمانش در این قطعات زیاد بوده و این موضوع یک نقطه ضعف محسوب می‌شود.

فلزات ساختمانی اساساً به دو گروه آهنی و غیرآهنی تقسیم می‌شوند. آهن خالص در ساختمان مصرفی ندارد، ولی انواع فولاد و چدن که آلیاژهای آهن به حساب می‌آیند، از پرمصرف‌ترین مصالح فلزی هستند. فولاد در نیمرخ‌های گوناگون تولید شده و در ساختن اسکلت فلزی و به‌صورت میلگرد یا آرماتور در بتن آرمه به مصرف می‌رسد. مصرف چدن در لوله و اتصالات و قطعات درپوش و پله و مانند اینهاست. از فلزات غیرآهنی عمده که در ساختمان بیشتر از آنها بهره‌گیری می‌شود می‌توان آلومینیوم، مس، سرب، روی، قلع، نیکل و منیزیم را برشمرد. امروزه پس از فولاد، آلومینیوم و مس به‌ترتیب از پرمصرف‌ترین فلزات در ساختمان به‌شمار می‌آیند. از سایر فلزات مستقیماً و یا به‌صورت بخشی از آلیاژ دیگر فلزات بهره‌گیری می‌شود.

آلومینیوم خالص به‌علت نرمی و مقاومت کم در ساختمان مصرف نمی‌شود، بلکه از آلیاژهای آن به‌ویژه آنها که دارای منیزیم، منگنز و سیلیسیم می‌باشد، استفاده می‌گردد. از مزایای آلومینیوم و آلیاژهای آن، سبکی وزن و زنگ‌نزن بودن است ولی در مقابل، ضریب ارتجاعی کم و در نتیجه تغییر شکل زیاد آنها زیر بار و حساسیت در برابر افزایش گرما و تغییر محسوس در خواص مکانیکی آنها در گرمای بیش از ۱۰۰ درجه سلسیوس، مصرف سازه‌های این مصالح را محدود می‌سازد.

گرچه روی سطح فلز آلومینیوم پس از گذشت زمان لایه نازکی از اکسید آلومینیوم یا آلومین تشکیل می‌شود و این اکسید فلز را از آسیب عوامل جوی حفظ می‌کند، ولی بهتر است ضخامت این لایه را به کمک جریان الکتریسیته و قراردادن آن در آند افزایش داد تا آسیب‌پذیری آن در برابر خراش و عوامل جوی کاهش یابد.

این عمل را آندایز کردن آلومینیوم می‌نامند که به صورت‌های ساده و رنگی انجام می‌شود. آلومینیوم در ساخت اسکلت سبک ساختمان‌ها، ورق ساده یا موج‌دار پوشش شیروانی‌ها یا درزبندی و درزپوش، کارهای تزئینی و ساختن در و پنجره و نرده و مانند اینها مصرف می‌شود. از ورق‌های نازک آلومینیوم برای پوشش عایق حرارتی و نهمبندی آنها و بازتاب گرما بهره‌گیری می‌شود. از گرد آلومینیوم در ساخت رنگ آلومینیومی استفاده می‌شود.

از مس و آلیاژهای آن که انواع برنج و مفرغ است در آب‌بندی و درزبندی و کارهای زینتی و ساختن قطعات شیرآلات و براق‌آلات و لوله‌سازی استفاده می‌شود.

بیشترین مصرف سرب در آب‌بندی کردن محل بند لوله‌های فاضلاب و همچنین پوشش دیوار محل کار با پرتوهای مجهول X Ray و رادیواکتیو می‌باشد.





سارای، اطمینان در کیفیت سهولت در سفارش، تنوع در انتخاب

شمس آلومینیوم مورد استفاده در سارای برای تهیه بیلت از شرکت هیدرو تهیه شده و هرگز از شمش‌های بازیافتی استفاده نمی‌گردد. همچنین رنگ‌های مصرفی در شرکت سارای از برترین کارخانجات دنیا مانند ژوتون و پولور تهیه می‌شود.

انواع کرتین‌وال، پنجره، پروفیل‌های صنعتی، دکوراسیون و بسیاری از پروفیل‌هایی که تنوع آن بالغ بر ۱۴۰۰۰ مقطع است، سیستمی را تشکیل داده که تمامی آنها ثمره سال‌ها تحقیق در واحدهای طراحی بوده است و بعضاً با کمک از پیشنهادهای ارائه شده توسط مشتریان صاحب‌نظر و با توسط همکاری با شرکت‌های طراح سیستم بدست آمده است. همچنین یراق‌آلات و اتصالات تماماً با همکاری شرکت‌های بنام مرتبط، با برون سپاری آماده ارائه گردیده است.

• شرکت سارای از چه زمانی به بازار ایران روی آورد و اولین نمایندگی خود را چه زمانی در ایران افتتاح نمود؟

دفتر سارای در ایران از سال ۲۰۰۹ شروع به فعالیت نموده است. این دفتر با پشتیبانی کامل شرکت سارای و تلاش بسیار در ارائه خدمات با کیفیت و ارتباط دوستانه با همکاران در این عرصه توانسته است این محصول را به پروژه‌های عمرانی طرف قرارداد در کشور برساند. در حال حاضر «سارای» مرجعی قابل اعتماد برای دریافت خدمات بهتر و محصولات اصل (ORIGINAL SARAY) می‌باشد. صمیمانه از دوستان و همکاران سراسر کشور دعوت به عمل می‌آوریم که این خدمات را تجربه نمایند.

• لطفاً در مورد خدمات دفتر سارای در ایران و همچنین نحوه سفارش‌گیری و فروش محصولات سارای در ایران توضیحاتی را ارائه فرمایید.

سارای ایران دارای دفتر فنی جهت محاسبه و تهیه لیست پروفیل و لوازم جانبی آن جهت ارائه خدمات بهتر به طرح‌های ارسالی سازندگان درب و پنجره و نما می‌باشد. از مزیت‌های مهم دیگر استفاده از محصولات سارای می‌توان به صرفه‌جویی در وقت اشاره نمود. زمان تحویل معمول برای سفارشات تولیدی در ترکیه یک ماهه و بعضاً به علت وجود انبار غنی، تحویل به روز مقدور می‌باشد. از محصولات شرکت سارای که در بازار ایران توسط دفتر سارای در ایران

در آستانه هفدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان تهران فرصتی پیش آمد تا پای صحبت جناب آقای مهندس بابک خاکپوری مدیریت نمایندگی سارای در ایران بنشینیم و از او در مورد فعالیت‌های این نمایندگی در ایران بپرسیم. متن این گفتگو را در زیر می‌خوانیم:

شرکت سارای آلومینیوم، با نزدیک به ۴ دهه تجربه در عرصه تولید انواع پروفیل‌های آلومینیوم یکی از پیشگامان صنعت آلومینیوم ترکیه می‌باشد. تنوع محصولات، کیفیت بالا و پایبندی به تعهدات موجب شده است که محصولات سارای به بیش از ۴۵ کشور جهان صادر شود و به‌موجب آن از سال ۲۰۰۹ تاکنون، سارای هر ساله در زمره برترین صادرکنندگان ترکیه قرار می‌گیرد.

درباره سارای ایران

دفتر سارای در ایران به‌عنوان تنها مرجع هماهنگی و فروش محصولات سارای ترکیه در ایران، یک سایت فنی مهندسی واقع در شهر تهران است که در زمینه محاسبات سازه‌ای، تعیین نوع پروفیل و بهینه‌سازی لیست اقلام موردنیاز پروژه فعال می‌باشد که با مهندسین مشاور و تولیدکنندگان آن از محصولات همکاری دارد.

شرکت‌های سازنده نمای ساختمان و مهندسین مشاور با همکاری نماینده منطقه‌ای کلیه شهرهای ایران طرح‌های درب، پنجره و نمای خود را به سایت فنی و مهندسی سارای ایران ارسال نموده و این مجموعه فنی با اتکا به تجربیات، آموزش‌های فنی دوره‌های مختلف و به‌کارگیری نرم‌افزار Orgadata تمامی نیازهای مشتریان خود را مرتفع می‌نماید.

• لطفاً شرکت سارای ترکیه را معرفی نموده و مختصری در خصوص تاریخچه این شرکت توضیح دهید.

شرکت سارای تولیدکننده برتر پروفیل آلومینیوم و ورق کامپوزیت در ترکیه است که همیشه به‌عنوان قهرمان صادرات ترکیه و جزء ۵۰۰ نام تجاری برتر این کشور مطرح بوده است.

این شرکت به آخرین تکنولوژی‌های تولید، از مرحله تولید بیلت تا پروفیل آلومینیوم و همچنین ورق آلومینیوم کامپوزیت پانل از مرحله رنگ ورق تا اکستروژن آن مجهز می‌باشد.

کلیه محصولات این شرکت دارای استانداردها و گواهی‌نامه‌های لازم کیفی در سطح بین‌المللی هستند که از این منظر صادرات به ۵۴ کشور دنیا در حال انجام می‌باشد.

• در مورد محصولات کپی پروفیل‌های سارای در ایران توضیح دهید و آیا وجه تمایزی بین سارای اصل و نمونه تقلبی و کپی شده آن در بازار وجود دارد؟

سیستم‌های اختصاصی هر شرکت هویت آن شرکت است. متأسفانه در ایران احترام به طرح دیگران گاهی خدشه‌دار می‌شود.

استفاده از طراحی یک شرکت دیگر در تولید محصول به محصول اصلی به آن معنی است که با شبیه کردن آن، شرکت کپی‌کننده قصد دارد محصولات خود را به قیمت‌های مناسب‌تر در سطح آن برند به مصرف‌کنندگان بفروشد که این کار فریب مصرف‌کننده است.

ما مفتخریم که با آوردن سارای به ایران سبب ایجاد الگویی مناسب و ایجاد افق دید وسیع‌تر در تغییر رویه تولید پروفیل در ایران شده‌ایم به طوری که ارتقاء این صنعت به خوبی قابل لمس می‌باشد و امید است که این اتفاق هر چه بیشتر و سریع‌تر برای کشور عزیزمان در سطح بین‌المللی حاصل گردد.

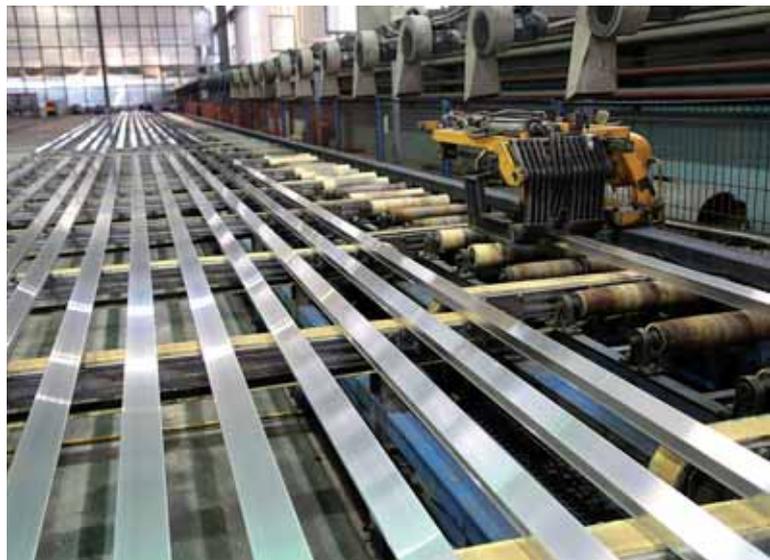
ولی بدانیم که استفاده از هویت دیگران کاری مذموم و ناپسند است هر چند که صرفاً با کپی طرح هندسی نمی‌توان به تمامی مشخصات فنی محصول یک کمپانی دیگر دست یافت و یک BRAND محصول سال‌ها تجربه، اعتماد، کیفیت، کارگروهي، ماشین‌آلات به روز، خدمات، مواد اولیه، پشتیبانی در کنار طراحی‌ها و ملزومات آن بطور کامل می‌باشد.

• در خصوص محصول پلی‌آمید تولیدی خود توضیحاتی ارائه فرمایید.

در راستای خدمت‌رسانی و بی‌نیازی کشورمان از واردات، برای اولین بار اقدام به تولید پلی‌آمیدهای مورد استفاده در پنجره‌های آلومینیومی ترمال بریک با برند BENDINI نمودیم که در حال حاضر مورد تأیید اکثر شرکت‌های معتبر فعال در این زمینه است.

نمونه‌ای از این پلی‌آمید را هم برای شرکت سارای فرستادیم که این شرکت نیز کیفیت محصول را تأیید کرد. همچنین مواد اولیه و نمونه‌های تولیدی خود را برای آزمایشگاه رازی فرستادیم که تست‌های لازم و مورد استفاده در صنعت ترمال بریک را طبق جداول بین‌المللی انجام دهد، نتایج بدست آمده با دیتا شیت (برگه اطلاعات) ارائه شده توسط شرکت تکنو فورم آلمان قابل رقابت می‌باشد.

امید است با همکاری سایر دست‌اندرکاران، راه برای تولید سایر محصولات صنعت آلومینیوم میسر گردد.



عرضه می‌شود می‌توان به انواع پروفیل کرتین‌وال در سایزهای مختلف و درب و پنجره لولایی و کشویی و رنگ‌های مختلف و همچنین ورق آلومینیوم کامپوزیت پانل SARAY BOND A2 کاملاً نسوز بوده و دارای هسته استفاده شده از مواد معدنی مرغوب و غیر قابل اشتعال است، اشاره نمود.

پنجره‌های ساخته شده از محصولات سارای در حداکثر مواقع موجبات رضایت کامل کارفرمایان شده که این امر سهل‌الوصول شدن تمامی حقوق مجریان را فراهم آورده است.

در صورت تغییر در مقدار سفارش، کارفرما می‌تواند به سادگی حتی به تعداد یک شاخه پروفیل را خریداری نمایند و هرگز کمترین دغدغه‌ای بابت حمل، ترخیص و... نداشته، زیرا در محموله بعدی سرعت حمل و تحویل می‌گردد.

حتی سفارشات کوچک به اندازه یک پنجره جهت آرایه در یک پروژه با رنگ خاص پذیرفته، تولید و حمل می‌گردد که این امر موجب پیشی گرفتن مشتریان سارای در پروژه‌ها گردیده است.

مشتریان به دفعات شاهد عودت اضافه مبالغ پرداختیشان به دلیل کاهش وزن پروفیل‌ها نسبت به سفارش اولیه بوده‌اند چرا که در آبکاری ممکن است وزن پروفیل کاهش یابد.

وزن پروفیل‌های ارائه شده با وزن‌های تئوریک برابری دارد و نتیجه پیش محاسبات نما و پنجره دقیق می‌باشد. محاسبات فنی و بدست آوردن ممان اینرسی لازم برای یک پروژه، ارتباط مستقیم با سختی و استحکام پروفیل دارد و اگر استحکام پروفیل تحویلی مطابق آنچه که در محاسبات در نظر گرفته می‌شود نباشد، اساساً محاسبات غلط شده و بلا استفاده می‌گردد. لذا ثابت قدم بودن سارای در ارائه سختی و استحکام مورد ادعا، به اعتماد در انتخاب سایز پروفیل کمک می‌نماید.



نحوه اجرای نمای ساختمان و نماسازی

می‌شوند باید تمیز و بدون هیچگونه ناخالصی مانند گل و خاک و همچنین ناخالصی‌های معدنی و دیگر مواد زاید باشد و بافت و مقاومت بالایی از خود نشان دهد.

• قبل از شروع کار نماسازی باید در سطح زیرین کار، آمادگی‌هایی صورت گیرد که این آماده‌سازی‌ها شامل بندکشی و کروم‌بندی، شمشه‌کشی و یا خراشیدن سطح زیرین به‌منظور چسبندگی بیشتر با ملات می‌باشد.

• در صورت نیاز باید عایق‌های رطوبتی و حرارتی در نماسازی به‌کار رود و پیش‌بینی‌های لازم برای جلوگیری از واکنش مصالح در برابر نوسانات شدید دمایی تعبیه شود.

• شبکه‌ها و قاب‌های فلزی در صورتی که در مجاورت با انواع ملات‌های سیمانی و آهکی قرار بگیرند لازم است تا رنگ‌آمیزی و ضدزنگ شوند.

• در نماهای بتنی لازم است تا فاصله بین بتن‌ریزی و ساخت بتن تا حد ممکن کوتاه باشد.

• بتن‌ریزی باید در شرایط مناسب جوی صورت گیرد. بهترین دما برای انجام این کار بین ۲۰ تا ۴۰ درجه سانتیگراد است.

• آب مصرفی برای ساخت ملات‌ها نیز باید طی کار دمایی نسبتاً ثابتی داشته باشد تا ملات به‌دست‌آمده یکنواخت باشد.

• همواره در نظر داشته باشید که علت خراب‌شدن نماهای سنگی می‌تواند یکی از موارد زیر باشد:

۱- درست نصب نکردن سنگ نما

۲- استفاده از مصالح با کیفیت پایین

۳- اتصالات نامناسب بین سنگ نما و سطح زیرین کار

پس باید نهایت دقت را در انجام این کارها مبذول داشت تا عمر نمای ساختمان مورد نظر افزایش یابد.

آنچه در نمای ساختمان‌ها باید مورد توجه قرار گیرد:

باشگاه در و پنجره و نما- نمای هر ساختمان در شکل‌دهی به مجموعه شهری که در آن حضور دارد، مؤثر است. اگر به نمای یک ساختمان بدون در نظر گرفتن نمای دیگر ساختمان‌های شهر توجه شود، همگونی نمای شهری در مجموع از بین می‌رود.

• نصب آبچکان‌ها و قرنیزهایی شبیدار در نمای ساختمان به‌منظور جلوگیری از نفوذ آب باران به داخل ساختمان اهمیت بسیاری دارد.

• بهتر است که دیوارچینی در طراحی نمای ساختمان در کل ارتفاع ساختمان همزمان اجرا شود و همچنین آجرها با رعایت استانداردهای لازم لابند شوند.

• بندکشی‌ها باید به‌طور صحیح و اصولی با ملات‌هایی با دانه‌های ریز و پرمایه انجام شود تا در کنار حفظ زیبایی از نفوذ رطوبت نیز جلوگیری کند.

• استفاده کردن از سنگ‌های با دوام بالا برای نماسازی به‌منظور تحمل شرایط جوی و تغییرات آب‌وهوایی که در بافت‌ها و شکل‌های متفاوت در دسترس قرار دارند و می‌توان با توجه به هزینه‌ها و مقرون‌به‌صرفه‌بودن آنها را انتخاب کرد.

• در صورتی که در سیستم اجرای نمای ساختمان از انواع سنگ‌های رودخانه‌ای و ضخیم استفاده می‌کنیم باید قالب‌ها را تا زمان گیرش کامل ملات استفاده کرد.

• در صورت استفاده از سنگ پلاک در نما، باید در برابر یخ‌زدگی از آن مراقبت لازم را به‌عمل آورد تا سطح کار از هر نوع آلودگی پاک شود و سپس با یک روش مناسب به بخش زیرین خود متصل شود که برای این کار می‌توان از پیچ و رول پلاک و نصب کردن سیم و اسکوپ کردن سنگ نما و کار گذاشتن قلاب استفاده کرد.

• در نماهایی که با بتن ساخته می‌شوند باید توجه داشته باشیم که سیمان مورد استفاده در ترکیب آن مقاومت کافی در برابر مواد شیمیایی و تغییرات رطوبتی و آب و هوایی را داشته باشد، همچنین اختلاط بین اجزا و قالب‌گیری و حمل و نقل آن باید در شرایط استاندارد و اصولی صورت گیرد.

• سنگدانه‌ها و مواد اولیه‌ای که در مصالح متریال‌های نماسازی استفاده

طراحی نمای ساختمان / حرفه‌ای‌ها چگونه طراحی می‌کنند؟

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از چیدانه، ویژگی بصری نمای ساختمان‌ها به‌عنوان یک عنصر شهری، اهمیت خاصی در معماری دارد که فضای شهری را محصور کرده و روزانه در دید مستقیم شهروندان قرار می‌گیرد. در واقع نمای ساختمان دربرگیرنده ویژگی‌های بصری، کالبدی، فرهنگی و هنری یک ساختمان است. نوع مصالح، رنگ، فرم و بافت آنها نقش ویژه‌ای را در بیان بصری نما ایفا می‌کند. با توجه به تحولاتی که در کیفیت زندگی اتفاق می‌افتد، باید انتظار داشت که در کیفیت معماری هم تغییراتی ایجاد شود.

تأثیر پیشرفت تکنولوژی و مصالح در طراحی نما

بعد از جنگ جهانی دوم، نیاز برای سرعت در ساخت و ساز احساس می‌شد و قبل از آن انقلاب صنعتی نیز دستاوردهای مهمی چون آهن و شیشه داشت. در این زمان معماران جوان، سودای جهانی شدن را سر می‌دادند. آن‌ها به مبارزه با هر نوع نشانه بومی برمی‌آمدند و با افتخار اعلام می‌کردند که ما در هر جای جهان که باشیم، خانه‌ای یکسان را طراحی می‌کنیم اما سرانجام سطح سیمانی معماری مدرن ترک برداشت و معماران به این سمت پیش رفتند که جهانی بیاندیشند و منطقه‌ای عمل کنند. در دوره پست مدرن نیز معماران بزرگ دنیا به سمت بازتاب بوم در آثار خود هستند تا پل‌های هویتی را حفظ کنند.

کیفیت بصری سیمای شهر تهران

نگاهی اجمالی به خیابان‌های شهر تهران بیانگر عدم وجود نظم و هماهنگی در منظر شهری آن است. ظهور روزافزون نشانه‌ها و تندیس‌های اغراق‌گونه کلاسیک غربی خصوصاً در مناطق اعیان‌نشین پایتخت به این بی‌نظمی و بی‌هویتی شهر دامن می‌زند. حال با توجه به وضعیت فعلی، این پرسش‌ها در ذهن پژوهشگر شکل می‌گیرد که چگونه است که ما، فارغ از تاریخ و آنچه هنوز هم -هرچند بسیار ناچیز- به‌عنوان معماری بومی شناخته می‌شود و در دنیا به وجود حتی پوسته مینیمال آن (فاسادیسیم) در جهت خاطره‌انگیزی فضای شهری می‌بالند، به یکباره به انگاره‌های پیش از میلاد مغرب‌زمین و شیوه‌های کلوستوموار آن روی آورده‌ایم؟

توجه‌نکردن به این مسأله نتیجه‌اش همین می‌شود که در سرزمین پارس‌ها، کسانی که تمدن‌شان درست در نقطه مقابل تمدن روم قرار داشت، حالا پرچم نمای رومی بالا می‌رود. کپی‌های ناشایانه‌ای که در خواستگاه خود هم آن‌گونه که بعضی از دوستان معمار کار می‌کنند، به کار گرفته نمی‌شود. این سبک از طراحی نما به دلیل استفاده از سنگ در نمای خود و ایجاد حس لاکچری بودن طرفداران خاص خود را داراست.

سبک زندگی و طراحی نما

واقعیت آن است که بدون وجود ساختارهایی که بتوانند این سبک‌های زندگی را با یکدیگر هماهنگ و یکدست کنند، امکان عملی همزیستی آنها جز با افزایش فشارها و کنترل‌های اجتماعی که آنها نیز کیفیت زندگی شهری را کاهش می‌دهند، وجود ندارد. بنابراین ما نیاز به کاری فرهنگی داریم که بتواند سیاست‌گذاری‌های شهری را با رشد فکری و کنشی اعضای جامعه سازگار کرده و به عبارت دیگر بتواند نوعی جامعه بودگی و شهروندی را در کشوری که به‌صورت عملی تا به این حد شهری شده ولی ایداً آمادگی چنین وضعیتی را ندارد، فراهم کند.

نتایج تحقیقی در این زمینه نشان می‌دهد سبک زندگی افراد و تقلید از فرهنگ‌های غربی و بهره‌گیری بی‌رویه از تکنولوژی به تبع روی معماری و شیوع استفاده از نمای ساختمان‌ها به سبک رومی، تأثیر گذاشته و در برخی زمینه‌ها باعث آشفتگی بصری شهر گردیده که معماران عصر حاضر می‌توانند با بررسی و مطالعه معماری گذشته ایران که با فرهنگ و رسوم ایرانی همخوانی بیشتر داشت، به بهتر شدن وضع موجود کمک نمایند.



نمای ضدباران ساختمان با پنل HPL

پنل اچ پی ال در نمای خارجی ساختمان

یکی از کاربردهای اصلی ورق‌های اچ پی ال، استفاده از آن‌ها در نمای خارجی ساختمان‌ها می‌باشد. در واقع ویژگی‌های اصلی و خوب این متریال باعث شده است تا تبدیل به یکی از بهترین مصالح برای پوشش نما شود.



ویژگی‌های پنل اچ پی ال

پنل‌های اچ پی ال دارای ویژگی‌های مثبت و خوب بسیاری می‌باشند. این پنل‌ها برای استفاده در بخش‌های مختلف ساختمان مناسب است. اما بیشترین کاربرد آن در نمای خارجی ساختمان می‌باشد. در ادامه به ذکر برخی ویژگی‌هایی می‌پردازیم که باعث شده است تا HPL تبدیل به متریال مناسبی برای استفاده در نما شود.



مقاوم در برابر باران و رطوبت

اچ پی ال (HPL) مقاومت بالایی در برابر آب، بخار، ترک خوردگی و ورقه‌ورقه شدن دارد. جذب رطوبت HPL در حالت غوطه‌وری در آب کمتر از ۶ درصد و افزایش ضخامت ناشی از جذب آب HPL کمتر از ۱۰ درصد می‌باشد.

باشگاه در و پنجره و نما- می‌خواهیم محصولی را به شما معرفی کنیم که حضورش در صنعت ساختمان، تحولی بزرگ را به وجود آورده است. محصولی که اگرچه برای صنایع مختلف ساخته شده است و در موارد گوناگون کاربردهای زیادی دارد، اما حضور اصلی‌اش در ساختمان و به‌خصوص نمای ساختمان است:

پنل اچ پی ال (HPL)

(High Pressure Laminate) یک پنل تزئینی می‌باشد که از ورقه‌های کاغذ کرافت و رزین‌های مخصوص، تحت فشار زیاد ساخته می‌شود. دوام و مقاومت بالای مواد سازنده و همچنین چسبندگی رزین‌های مصرفی در آن باعث می‌شود تا پیوند بین صفحه‌های سلولزی و لایه‌های مختلف آن گسست‌ناپذیر و غیرقابل برگشت باشد. این پنل‌ها در کشورهای صنعتی با عنوان دیواره ضدباران (Rain Screen) شهرت دارند. گستردگی وسیع رنگ و اندازه این پنل‌ها به معماران اجازه می‌دهد تا آن‌را جانشین نماهای دیگر کنند. سطوح نهایی این صفحات را با پوشش ضدخش و روکش طرح چوب یا لایه‌های رنگین می‌پوشانند.



کاربرد پنل اچ پی ال

پنل‌های اچ پی ال به علت ویژگی‌های خوب و مناسبی که دارند، دارای کاربردهای بسیار زیادی در صنایع مختلف و زمینه‌های گوناگون می‌باشند. برخی از این موارد به شرح زیر می‌باشند:

- پوشش نمای خارجی ساختمان‌ها
- پوشش داخلی ساختمان‌ها
- صنعت هواپیماسازی
- بدنه داخلی اتوبوس‌ها
- مترو
- آزمایشگاه‌ها
- تخت‌های رادیولوژی
- و ...



عایق حرارتی، مقاومت در برابر آتش سوزی

اچ‌پی‌ال (HPL) تحمل دمای خشک و شوک حرارتی تا ۱۸۰ درجه سانتی‌گراد را دارد. تغییرات ابعادی ورق‌های HPL در دمای بالا، کمتر از ۳ درصد می‌باشد. تغییر ناگهانی دما از +80°C تا -20°C تأثیری بر این ضخامت نمی‌گذارد.

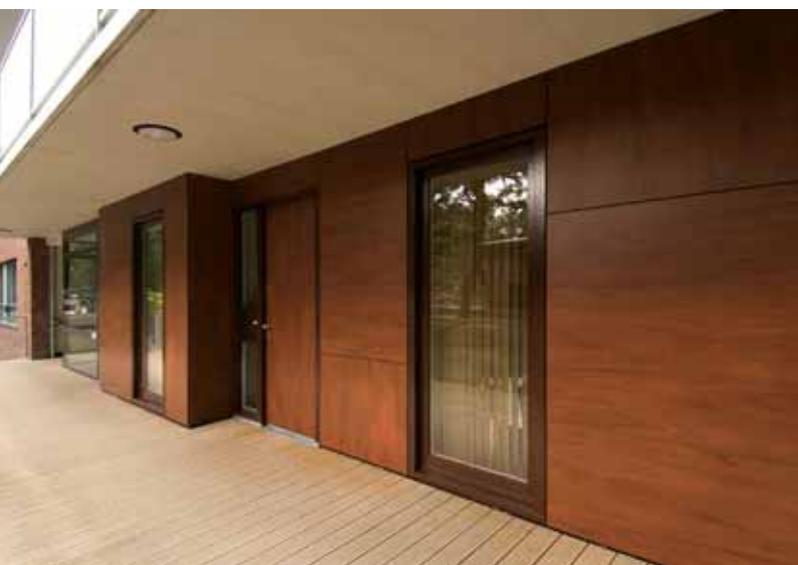


مقاوم در برابر اسیدهای ضعیف

ورقه‌های HPL به دلیل وجود چسب رزین ملامین در لایه سطحی خود، در مقابل اسیدهای ضعیف (مثل باران‌های اسیدی) مقاوم هستند. همچنین نمای HPL در برابر هوای آلوده شهرهای بزرگ پایدار است و گازهای ناشی از آلودگی‌های محیطی هیچ تغییری در شکل ظاهری آن ایجاد نمی‌کند.

سرعت نصب و اجرای بالا

یکی از مزایای اصلی و مناسب پنل‌های HPL، نصب بسیار آسان و سریع آن می‌باشد. پنل‌های اچ‌پی‌ال به سه روش نصب خشک (بدون ملات)، نصب چسبی و نصب قابل تنظیم اجرا می‌شوند.



مقاومت مکانیکی

ترکیب مقاومت خمشی و قابلیت ارتجاعی سبب مقاوم شدن ورق‌های HPL در برابر ضربه‌های وارده می‌گردد. از این رو در نمای ساختمان، سطوح در مقابل فشارهای گوناگون از جمله فشار باد از خود عکس‌العمل خوبی نشان می‌دهد.



عدم نیاز به نگهداری پس از نصب

پنل اچ‌پی‌ال از هرگونه تعمیرات و نگهداری که معمولاً برای چوب استفاده می‌شود بی‌نیاز است. در صورت آسیب دیدگی پنل باید آن را با پنل جدید تعویض نمود. از طرفی این محصول آنتی‌باکتریال بوده که همین خصوصیت باعث شده است تا نیازی به نگهداری و نظافت نداشته باشد.



۷-۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴ murai

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور murai

مدل‌های شگفت‌انگیز درب ورودی منزل

مناسب آپارتمان و ویلا



باشگاه در و پنجره و نما- درب ورودی منزل عمدتاً به‌عنوان نقطه مرکزی و کانونی نمای خارجی خانه شناخته می‌شود. درب ورودی اولین وسیله‌ای است که مهمانان با آن روبرو می‌شوند و از طرفی آخرین چیزی است که هنگام خروج از خانه آن‌را می‌بینند. درب ورودی روزانه توسط افراد بسیاری دیده می‌شود، از مأمور پست گرفته تا خریداران و بنگاهدارهایی که به خانه شما علاقمند شده‌اند، آدرس منزل شما را به‌خوبی در ذهن خود حک خواهند کرد. یک خانه معمولی با نصب درب ورودی زیبا یا حتی یک رنگ ساده می‌تواند به نمونه‌ای شاخص و متفاوت تبدیل گردد که هرکس آن‌را به ذهن می‌سپارد. اما در این مطلب قصد داریم به معرفی درب‌هایی بپردازیم که چیزی کم از یک اثر هنری ندارند.

شاید عجیب‌ترین دربی که دیده باشید مدل زیر باشد، این درب مکانیزمی درون خود دارد که هنگام بسته‌شدن کاملاً شبیه یک درب معمولی به نظر می‌رسد اما هنگامی که درب را برای باز کردن می‌کشیم، این شکل عجیب و البته هنری در ظاهر درب ایجاد می‌شود. در ادامه مدل‌هایی دیگر از درب‌های زیبا را مشاهده می‌کنید.



برای شروع خوب است با نمونه‌های مدرن آشنا شویم. البته درب زیر کاملاً مدرن نیست و از رگه‌های طراحی کلاسیک نیز بهره برده است. پنل‌های چوبی باریک و افقی در ترکیب با گارد و دستگیره فلزی مشکی که از بالا به پایین کشیده شده، جلوه‌ای ساده اما بی‌نهایت شیک را به این درب داده است.



جالب است بدانید درب‌هایی که از سقف تا کف زمین کشیده شده‌اند باعث بزرگتر دیده شدن قسمت ورودی منزل می‌شوند. مدل زیر از این لحاظ ویژه است که قسمت دستگیره و قفل درب با صندوق نامه‌های پستی به زیبایی ترکیب شده و نمایی هماهنگ و پیوسته به‌وجود آورده است.



آقای مقتدر، از شرکت سوداد تولید کننده در ضدسرفت



میلیمتر در دو طرف درب و یک لایه عایق صدا و دما به‌عنوان لایه میانی ساخته شده، در آپارتمان‌هایی که به‌علت ایجاد سروصدا امکان تخریب توسط سارقین امکان‌پذیر نیست، استفاده نمود.

اما در اماکنی چون ویلاها و کارخانجات و ... می‌بایست درب‌های ضدسرفت با ویژگی‌های خاص را به‌کار برد.

اساس کار درب ضدسرفت به این صورت است که لولاهای در درب ضدسرفت باید مخفی باشند و محورهای عمودی و افقی می‌بایست در چهار جهت چهارچوب قرار گیرند. و هر لولا ۵ پیچ از پشت داشته باشد. اگر سیستم یک درب ضدسرفت به این شکل نباشد، درب ضدسرفت محسوب نمی‌شود. امروزه بسیاری از شرکت‌ها وزن درب را افزایش می‌دهند و به خریدار، این طور تلقین می‌کنند که درب از کیفیت خوبی برخوردار است، در صورتی که باید اساس اولیه یک درب ضدسرفت رعایت شده باشد.

• شبکه‌بندی داخلی درب‌های شما از چه جنس و برندی است؟

در دو طرف سطح درب‌های تولیدی ما، از آهن یا فولاد استفاده شده است و لایه میانی به‌عنوان عایق صدا و دما به‌صورت شبکه‌ای مستحکم از جنس کاغذ فشرده لانه‌زنبوری به‌نام Honeycomb است تا امکان نفوذ سارقین پس از برش و تخریب لایه‌های سطحی درب به داخل ساختمان را غیرممکن سازد. ما در نمونه کارهای ایرانی خود، در لایه‌های سطحی از MDF استفاده می‌کنیم و لایه زیرین آن تماماً ورق آهنی است (در ایران MDF به‌نام طرح ترک معروف است).

• لطفاً در خصوص یراق‌آلاتی که در درب‌های ضدسرفت خود استفاده می‌کنید، توضیح دهید:

برند شرکت ما برند سوداد است. بنابراین ما از برند چینی محصولات خود استفاده می‌کنیم اما در اینجا شرکت‌هایی هستند که از برند ترک یا برند ایرانی در یراق‌آلات خود استفاده می‌کنند. اما یراق‌آلات مورد استفاده ما سوداد هستند. البته محصولات چینی هم از نظر کیفی درجه ۱ تا ۴ دارند و ما عمدتاً از قفل‌های درجه ۱ چینی استفاده می‌کنیم، چراکه اگر ظاهر یک درب مشکل داشته باشد، در اساس کار مشکلی ایجاد نمی‌کند، اما اگر قفل نامرغوب باشد، با مشکلات اساسی مواجه خواهید شد.

به‌طور کلی اگر شما از مهم‌ترین و مرغوب‌ترین درب ضدسرفت هم استفاده کنید، زمانی می‌توانید از نفوذ سارقین به‌طور قطع جلوگیری کنید که قفل و یراق‌آلات نصب‌شده روی درب هم از بهترین نوع و از نوع قفل ضدسرفت باشند.

شرکت سوداد (پوان سابق) در سال ۱۳۸۷ اقدام به تولید و عرضه درب ضدسرفت در ایران نمود. طولی نکشید که این شرکت توانست در ضمن ارتقاء کمی و کیفی به بزرگترین تولیدکننده درب ضدسرفت در ایران تبدیل گردد. در حال حاضر شرکت سوداد با داشتن بیش از ۲۰۰۰ عامل فروش در سطح کشور بخش عمده‌ای از نیاز کشور را در زمینه درب ضدسرفت تأمین می‌نماید. لازم به‌ذکر است که این شرکت محصولات خود را به کشورهای عربستان، عراق، افغانستان، ارمنستان، تاجیکستان و آذربایجان صادر می‌نماید.

دوماهنامه در و پنجره و نما در گفت‌وگویی با آقای مهندس مقتدر از شرکت سوداد داشته که در ادامه می‌خوانیم:

• لطفاً در خصوص نحوه فعالیت شرکت توضیح دهید:

شرکت سوداد (پوان سابق)، در سال ۱۳۸۷ شروع به فعالیت نموده و امروز با ارتقاء کمی و کیفی توانسته به بزرگترین تولیدکننده درب ضدسرفت در ایران تبدیل گردد. ما در حال حاضر دارای شبکه توزیع سراسری در کشور هستیم به‌طوری که انبار مرکزی ما در کرج واقع شده و ۹ انبار استانی شرکت نیز، در شهرهای اصفهان، شیراز، مشهد، ساری، کرمانشاه، همدان، تبریز و ... قرار گرفته‌اند. در حال حاضر شرکت درب ضدسرفت سوداد هم تولیدکننده درب ضدسرفت و هم واردکننده این محصول در ایران است و بیشتر محصولات این شرکت مربوط به برند سوداد از چین است.

به‌طور کلی فعالیت تولیدی در ایران در سطح کلان بسیار دشوار است. به‌عنوان مثال در شرکت ما که ماهانه در حدود ۱۰۰-۸۰ کانتینر کار می‌کنیم، گرفتن وام و ... مراحل پیچیده و سختی دارد، اما برای شرکت‌هایی که در حد ۲-۱ کانتینر در ماه کار می‌کنند، تولید چندان دشوار به‌نظر نمی‌رسد.

• لطفاً در مورد سیستم درب‌های ضدسرفت، قفل‌ها و لولاهای توضیح دهید:

درب ضدسرفت نسبت به درب‌های عادی از مقاومت بیشتری برخوردار است و دوام و استحکام بسیار بالاتری دارد. در درب ضدسرفت معمولاً داخل لنگه در، یک ورق فلزی بسیار مقاوم کار شده است که عملاً احتمال نفوذ یا آسیب‌دیدگی با هر نوع وسیله‌ای را غیرممکن می‌سازد و یا این فرآیند را زمان‌بر می‌سازد. از جمله مهم‌ترین مزایای درب‌های ضدسرفت می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

عایق صدا، عایق حرارت در برابر آتش تا ۵ ساعت و دمای ۸۰۰ درجه سانتیگراد، مقاومت در برابر برش و فشار، عایق سرما، گرما، رطوبت و مقاومت حداکثری نسبت به رنگ پلی‌استر و ...

می‌توان از درب‌های ساده فلزی که از دو لایه ورق سخت به ضخامت یک



انواع موتور جهت درب‌های کرکره‌ای اتوماتیک چه نوع موتوری و از چه برندی بخریم؟



درب‌های کرکره‌ای در راستای رفاه و سهولت استفاده، مجهز به موتور و متعلقاتی شدند که موجب اتوماتیک‌شدن و نیز هوشمندسازی آنها گردید. این اجزاء شامل انواع موتورهای توبولار، ساید و سانترال می‌باشند که در برندهای چینی و اروپایی در بازار ایران موجودند.

برندهای موجود در بازار را می‌توان به دو دسته موتورهای چینی و غیرچینی تقسیم کرد که موتورهای چینی عموماً به دلیل قیمت بسیار پایین‌تر از موتورهای اروپایی (آلمانی و فرانسوی) از اقبال بسیار بیشتری برخوردار هستند کما اینکه با گارانتی چندساله اکثراً برای درب‌های کرکره‌ای مونتاژ شده مورد استفاده قرار می‌گیرند. برندهایی مانند SDC، Barzante، Automat و بسیاری برندهای دیگر از موتورهای چینی موجود در بازار ایران می‌باشند.

اما موتورهای اروپایی معمولاً با سرعت بسیار بالاتر و کم‌صداتر عرضه می‌شوند و کیفیت ساخت آنها به‌نحوی است که هزینه تعمیرات و نگهداری بسیار کمی داشته و در طول زمان خریداری آنها به‌صرفه و اقتصادی است. برندهایی مانند Somfy فرانسه، Sommer و دانکر آلمان و برندهای مشابه از کشورهای اروپایی از موتورهای قابل تهیه اروپایی هستند.

شایان ذکر است که موتورهای چینی معمولاً به‌صورت پک کامل به‌همراه پایه پلیت، یاتاقان، رسیور و باتری بک‌آپ و... ارائه می‌شوند اما موتورهای اروپایی معمولاً به‌صورت مجزا بوده و سایر متعلقات آن مثل یاتاقان، میل ترانس پولکی و پایه را می‌بایست جداگانه خریداری کرد.

برای انتخاب مناسب‌ترین موتور برای هر پروژه به لحاظ فنی می‌بایست تمامی شرایط از قبیل ابعاد و وزن درب، میزان استفاده در روز و نیز شرایط محیطی محل نصب را در نظر گرفت و مناسب‌ترین موتور را انتخاب کرد. ضمن اینکه برای انتخاب برندی که بتواند ضمن مقرون‌به‌صرفه‌بودن، کیفیتی رضای‌کننده همراه با خدمات پس از فروش را شامل شود، می‌بایست با شناخت کامل وارد بازار شد.

متعلقات موتور و درب کرکره‌ای

هر درب کرکره‌ای متناسب با نوع کاربری آن علاوه بر موتور و خلاص کن شامل متعلقاتی نیز می‌باشد که از جمله آنها می‌توان به شفت یا لوله، پایه، یاتاقان، بلبرینگ، اندکپ (شفت و پولکی)، کاور موتور، قفل آویز، لوله درام، کپس، رسیور، ریموت و موارد دیگر اشاره کرد که همه این متعلقات دارای انواع مختلف می‌باشند و با توجه به نیازمندی‌های پروژه باید انتخاب گردند.



آیا می دانستیدهای درو پنجره UPVC



باشگاه در و پنجره و نما:

۷۰، ۷۶، ۸۰ میلی‌متر و بالاتر باشد. تاج پروفیل هم همان ارتفاع پروفیل است و هرچه تاج پروفیل بیشتر باشد، سطح کلاس فنی پروفیل بیشتر خواهد بود.

• آیا می‌دانستید هرچه تعداد حفره‌های داخلی پروفیل یا همان chamberها بیشتر باشد، پروفیل و در نهایت پنجره عایق‌تر خواهد بود؛ اما این بدان معنا نیست که اگر پروفیلی دارای حفره‌های بیشتری باشد، پروفیل ایده‌آل خواهد بود. به‌طور مثال، پروفیل سری ۶۰ نمی‌تواند بیش از ۴ حفره یا محفظه داشته باشد، چراکه فاصله هر حفره یا محفظه باید ۷ میلی‌متر باشد و فضای مناسب برای نصب گالوانیزه هم باید در نظر گرفته شود.

• آیا می‌دانستید ضخامت دیواره‌های پروفیل باید حداقل ۲/۳ تا ۳ میلی‌متر باشد (در پروفیل‌های کلاس آ، دیواره‌ها بایستی ۳ میلی‌متر باشد). خریدار به راحتی می‌تواند این پارامتر را کنترل کند و با مقایسه ظاهری ضخامت دیواره‌های پروفیل از کیفیت آنها آگاه شود.

• آیا می‌دانستید یکی از عوامل مؤثر در ارزیابی فنی و شیمیایی کیفیت یک در و پنجره یوپی‌وی‌سی، واکنش پروفیل در برابر نور و تابش خورشید است. معمولاً یکی از ایرادهای وارد بر در و پنجره‌های یوپی‌وی‌سی، تغییر رنگ احتمالی پروفیل در برابر نور و تابش خورشید است. به‌واقع آنچه باعث تغییر رنگ یا استحکام رنگ پروفیل می‌شود، ترکیب و فرمول استفاده از استایلیلازرها یا پایدارکننده‌های پودر پی‌وی‌سی است. مهمترین استایلیلازر، تیتانیم دی‌اکساید است که میزان مصرف این مواد اولیه در تغییر یا پایداری رنگ پروفیل‌های یوپی‌وی‌سی نقش اساسی دارد.

اطلاعات و مطالعات منتشره توسط نهادهای بین‌المللی نشان می‌دهد که ایران از حیث تابش مستقیم نور خورشید و اثرگذاری آن بر کیفیت محصولات شیمیایی جزو کشورهای خطرناک محسوب می‌شود و احتمال تغییر رنگ پروفیل‌های یوپی‌وی‌سی در ایران بیش از دیگر کشورها ارزیابی شده است.

آیا می‌دانستید که ...

• آیا می‌دانستید تولیدکنندگان در و پنجره دوجداره، برای افزایش استحکام پروفیل UPVC از فولاد گالوانیزه استفاده می‌کنند. ممکن است قیمت پایین یک پروفیل به علت نازک بودن گالوانیزه آن باشد.

• آیا می‌دانستید استفاده از یراق‌آلات تک‌حالتی در ایران بسیار مرسوم شده که عمدتاً در کشورهای فقیر از این نوع یراق‌آلات استفاده می‌شود و جزو خطرناک‌ترین یراق‌آلات از حیث امنیت محسوب می‌شود و از حیث آب‌بندی و هوابندی هم جزو ضعیف‌ترین یراق‌آلات به‌شمار می‌روند.

• آیا می‌دانستید هر میزانی که پنجره در ارتفاع بالاتری نصب شود، به همان میزان هم باید از پروفیل‌های سری بالاتر و ورق‌های گالوانیزه دارای استاندارد بالاتر استفاده کرد. ابعاد بازشوها در ارتفاع بالا باید کوچک‌تر شود و به‌طور معمول در ساختمان‌های بالای هفت طبقه باید از پروفیل‌های سری ۷۰ استفاده شود.

• آیا می‌دانستید شما می‌توانید با توجه به میزان صدای موجود در محیط کار یا زندگی خود با انتخاب پنجره UPVC و ضخامت مناسب شیشه، حداقل صدا را در محیط زندگی یا کار خود داشته باشید. با انتخاب سیستم پنجره دوجداره، صداهای تحریک‌کننده اعصاب و روان را تا میزان ۳۰-۴۰ دسی‌بل کاهش دهید و آرامش و سکوت را برای خود فراهم آورید.

• آیا می‌دانستید منظور از سری پروفیل عرض پروفیل است که می‌تواند ۶۰



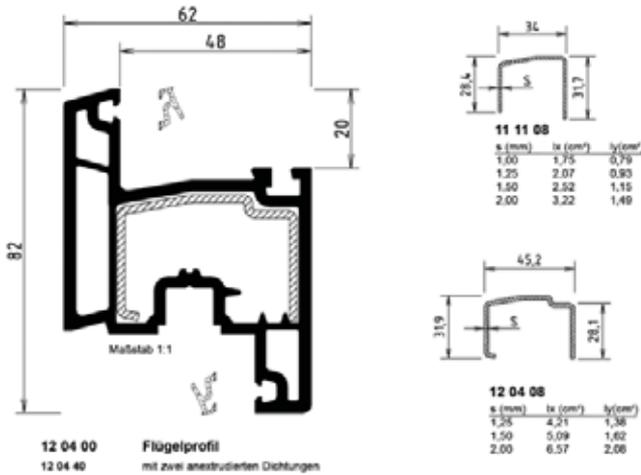
۷-۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴ مورلی

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

murali

پنجره UPVC از آغاز تا نصب و نگهداری (بخش دوم)

تنظیم: مهندس علی شریفزاده - مدیر فنی شرکت هورامکو



۲-۱) پروفیل تقویت کننده فلزی (Metal Reinforcement)

شاخص ترین ویژگی UPVC عایق بودن و مقاوم بودن آن در برابر خوردگی است، از این روست که این ماده در صنعت تولید در و پنجره وارد شده و دارای اهمیت فراوانی می باشد. بدین منظور شایسته است که نقاط ضعف آن را برطرف نمود. این کار توسط عوامل مختلفی صورت می گیرد که یکی از آنها استفاده از پروفیل های تقویت کننده فلزی می باشد.

نقش پروفیل های تقویت کننده فلزی:

الف) افزایش ممان خمشی

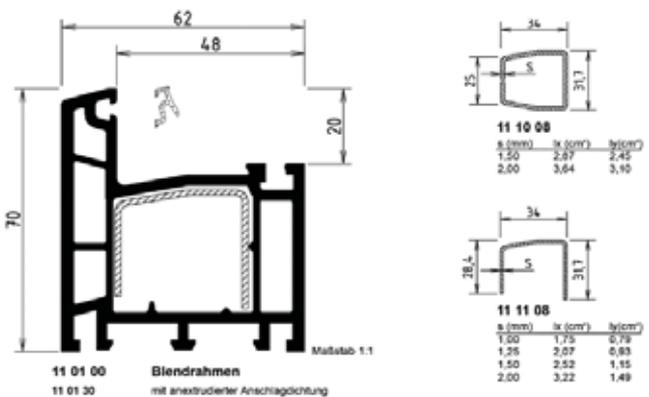
پروفیل های UPVC ذاتا دارای استحکام مکانیکی بالایی نبوده و صلبیت لازم را ندارند. البته این نقیصه با طراحی سطح مقطع پروفیل به صورت مشبک و ایجاد محفظه های متعدد، بهبود قابل ملاحظه ای می یابد.

پروفیل های تقویتی که براساس هندسه سطح مقطع پروفیل های UPVC طراحی می شوند، باعث افزایش ممان خمشی پروفیل های UPVC می گردند.

درواقع این پروفیل ها موجب تقویت استحکام خمشی اعضای پنجره شده و مقاومت آن را در برابر نیروی باد، وزن پنجره و نیروهای دینامیکی ناشی از باز و بسته کردن پنجره افزایش می دهد.

نکته قابل توجه این است که ضخامت پروفیل های تقویتی و همچنین هندسه سطح مقطع آن از عوامل بسیار مهم و تاثیرگذار در عملکرد نهایی پنجره است. این عوامل مستقیما در ممان خمشی پروفیل تاثیر می گذارد.

در شکل زیر چند نمونه پروفیل تقویتی را با ممان های خمشی متفاوت که برای دو نوع پروفیل UPVC طراحی شده اند، ملاحظه می کنید.



ج) تقویت اتصالات

از دیگر کارایی های این پروفیل ها این است که باعث قوی تر شدن اتصال قطعات الحاقی نظیر؛ لولاه، ریل ها و سایر متعلقات به پروفیل UPVC می گردد. همچنین با توجه به اینکه قسمتی از نصب این نوع پنجره ها توسط پیچ صورت می گیرد، باعث محکم تر شدن اتصال پنجره به دیواره ها می گردد.

شایان ذکر است، لقی مجاز پروفیل تقویت کننده فلزی در پروفیل UPVC حدود ۰/۷ میلی متر است که در طراحی این پروفیل ها می بایست به آن توجه نمود، در غیر این صورت اثرات مثبتی را که از آن انتظار داریم برآورده نخواهد نمود.

پروفیل های تقویتی می بایست در برابر خوردگی و زنگ زدگی کاملاً مقاوم باشند. از آنجاکه این پروفیل ها قرار است به صورت دائم در فضایی محبوس قرار گیرند، رطوبت موجود در این فضا می تواند اثرات بسیار مخربی بر روی این پروفیل ها داشته و در بلندمدت آنها را از بین ببرد، از این رو در تولید این پروفیل ها از ورق های گالوانیزه استفاده می گردد.

۳-۱) یراق آلات (Hard Ware)

به مجموعه مکانیزمی که نوع و حرکت بازشوی پنجره را تعیین می کند، یراق گفته می شود.

در ذیل برخی از انواع سیستم یراق آلات که بیشتر در کشورمان مورد استفاده قرار می گیرند، آمده است:

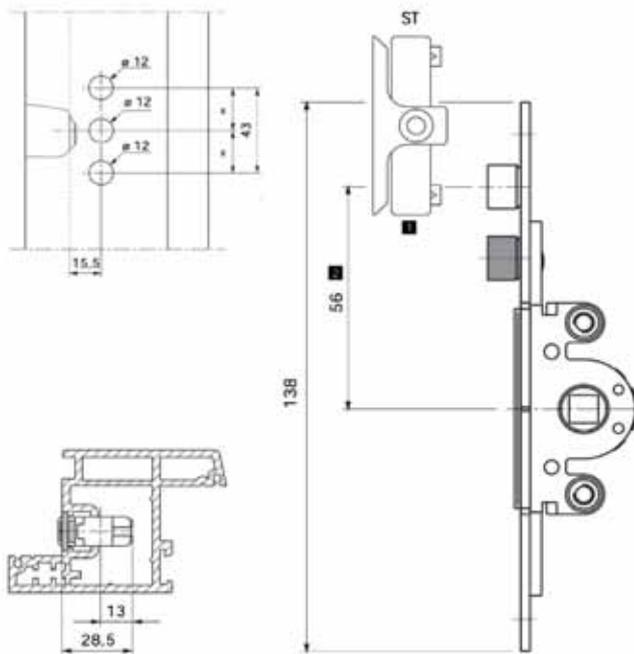
- دو حالت بازشو (Tilt & Turn)
- تک حالت بازشو از بغل (Turn Only)
- تک حالت بازشو از بالا (Tilt Only)
- سیستم فرانسوی (French System)
- کشویی ساده (Simple Sliding)

ب) محدود کردن انبساط طولی

پروفیل های UPVC همچنین دارای ضریب انبساط طولی بالایی (نسبت به آهن) هستند. استفاده از پروفیل تقویتی، میزان انبساط طولی پروفیل UPVC را محدود کرده و از تغییرات ابعادی پنجره در اثر افزایش دما، می کاهد.

- فولکس واگنی (Tilt & Sliding)
- آکاردئونی (Folding)
- کشویی ابعاد بزرگ (Lift & Sliding)

همچنین عمق نشیمنگاه گیربکس اسپانیولت در پروفیل UPVC می‌بایست با بکست اسپانیولت موردنظر همخوانی داشته باشد. به شکل‌های زیر توجه نمایید:



یراق آلات همچنین براساس میزان تحمل وزن دارای تقسیم‌بندی هستند. به عبارت دیگر در هنگام انتخاب نوع سیستم، می‌بایست به وزن لنگه پنجره نیز توجه نمود.

تعاریف:

- **اسپانیولت:** به قطعه‌ای از یراق‌آلات که دارای گیربکس بوده و دستگیره بر روی آن نصب می‌گردد، گفته می‌شود.
- **گیربکس:** به قسمتی از اسپانیولت که حرکت را از دستگیره به تسمه شانه‌ای انتقال می‌دهد، گفته می‌شود.
- **بکست (Back Set):** به فاصله سطح یراق تا اکس محل شفت دستگیره گفته می‌شود.
- **کرنر:** به قطعه‌ای از یراق که در گوشه‌های کمر بند یراق بسته می‌شود، گفته می‌شود.
- **دنباله یراق:** به قطعاتی از یراق که در ادامه یراق پشت و یا کف اضافه شده و قفل‌هایی را در نقاط دورتر به ما می‌دهند، گفته می‌شود. این قطعات در یک سر دندانه‌دار (مادگی) و در سر آزاد آن ساده و بدون دندانه هستند. قابل توجه اینکه طبق استاندارد می‌بایست حداقل در هر ۸۰ سانتیمتر یک قفل داشته باشیم. این قطعات به منظور فراهم کردن این موضوع طراحی شده‌اند.
- **اکستنشن:** به قطعاتی از یراق که به منظور افزودن طول یراق دیگر (در ارتفاع و یا عرض) به کار می‌روند، گفته می‌شود. این یراق‌آلات به دلیل اینکه از دو طرف با قطعه یراق دیگری در ارتباط هستند، در دو سر دندانه‌دار می‌باشند (یک سر نری و سر دیگر مادگی).

• **سش لیفتو:** به قطعه‌ای گفته می‌شود که به منظور بلند کردن سش در حالتی که پنجره بسته است به کار می‌رود. هدف اصلی در این کار این است که زمانی که پنجره بسته است، وزن بازشو از روی لولا برداشته شده و بر روی فریم که به استراکچر ساختمان متصل است انتقال می‌یابد. این کار باعث افزایش طول عمر لولا می‌گردد.

• **قفل امنیتی دستگیره:** قطعه‌ای است که روی اسپانیولت سیستم دو حالته سوار شده و دستگیره را هنگامی که بازشو در حالت Turn قرار گرفته، قفل کرده و اجازه Tilt شدن توأم به آن نمی‌دهد. حالت مذکور بسیار خطرناک بوده و بازشوه‌ای با ابعاد بزرگ در صورتی که در این موقعیت قرار گیرند، احتمال سقوط بسیار زیادی خواهند داشت.

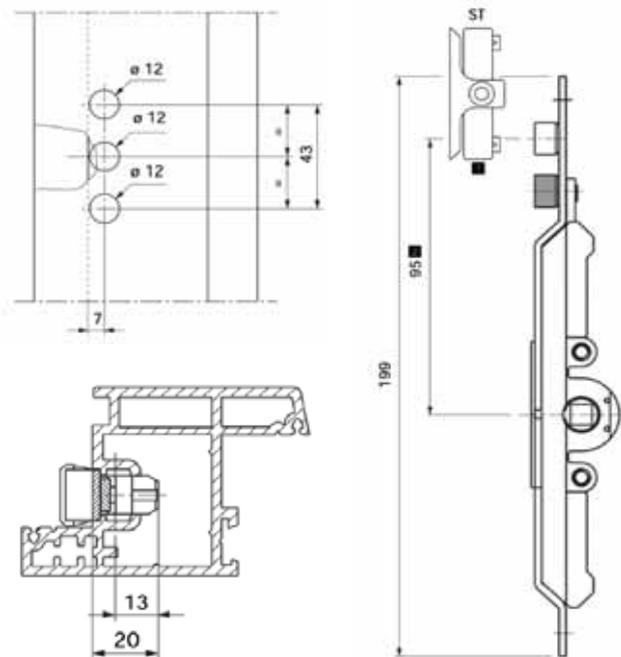
• **کیپر (استرایکرا):** به قطعاتی که مقابل قفل یراق و بر روی فریم نصب می‌گردد، گفته می‌شود.

نکات مهم در انتخاب یراق‌آلات

در هنگام خرید یراق‌آلات می‌بایست به این نکته توجه داشت که یراق موردنظر با هندسه سطح مقطع پروفیل کاملاً مطابقت داشته باشد.

کیپرها (استرایکرها) تابع پروفیل UPVC می‌باشند. بدین صورت که ماشین‌کاری کف کیپرها می‌بایست براساس نشیمنگاه آن بر روی پروفیل انجام شده باشد. از طرف دیگر قسمت فوقانی کیپرها می‌بایست با اکس پروفیل (۹ یا ۱۳ میلی‌متر) همخوانی داشته باشد.

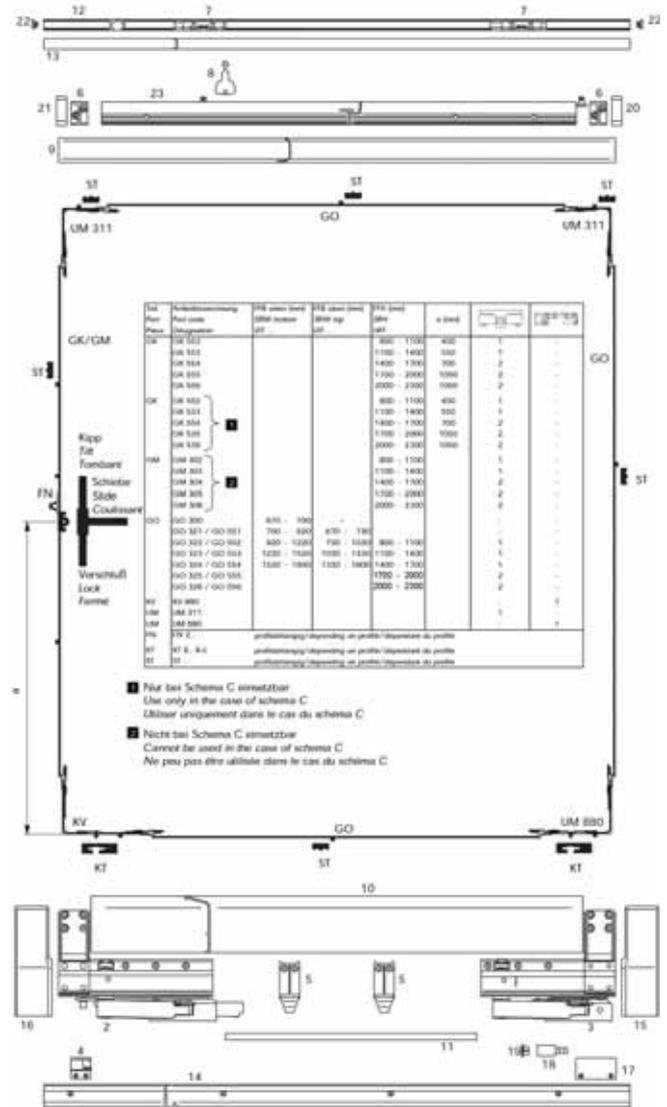
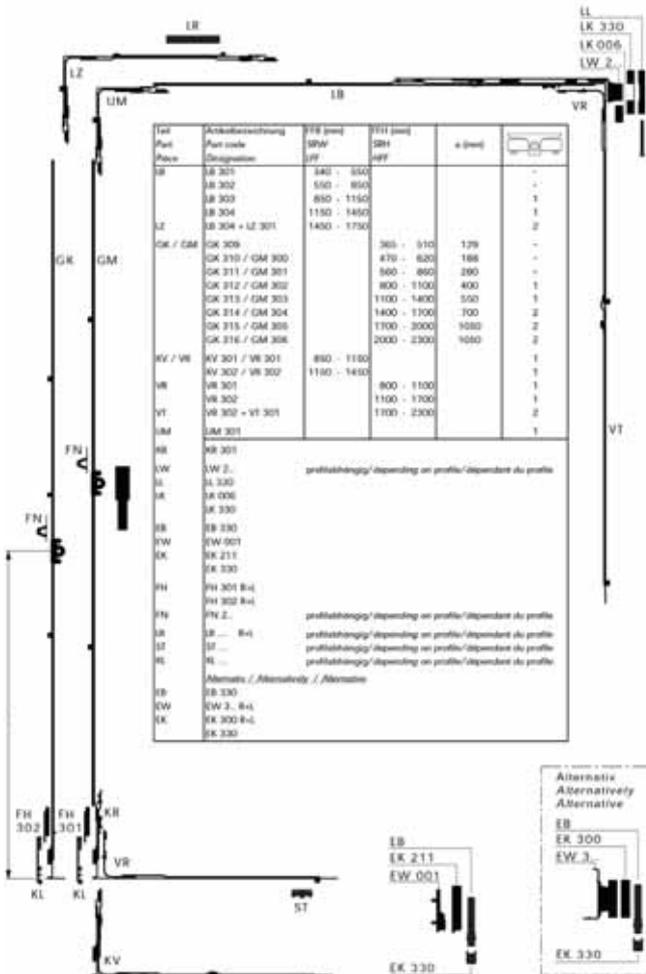
دو پارامتری که قبلاً در مبحث پروفیل UPVC به آن اشاره داشتیم یعنی اکس پروفیل (Position of euro groove) و طول بال پروفیل، از جمله فاکتورهای تعیین‌کننده در انتخاب لولاها هستند.



در ذیل، چارتهایی از برخی سیستمهای یراق آلات آمده است. با استفاده از این چارتهای می توان نحوه چیدمان یراقها را دید و همچنین با توجه به محدوده کاربردی طول هر یراق، یراق موردنظر را انتخاب نمود.

DREHKIPP - FENSTER, -TÜR Turn - tilt windows and doors Fenêtres et portes oscillo - battantes		
Flügelgewicht max. 100 kg Max. sash weight 100 kg Poids max. de l'ouvrant 100 kg		

PORTAL - KIPP - SCHIEBE - FENSTER, -TÜR Safety PLUS! Tilt - slide windows and doors Fenêtres et portes coulissantes - battantes		
Sicherheitsstufe 2 Security - level 2 Sécurité 2ème degré		
Flügelgewicht max. 150 kg Max. sash weight 150 kg Poids max. de l'ouvrant 150 kg		



تقویم نمایشگاه های ساختمان و در و پنجره



اولین نمایشگاه شیشه و صنایع وابسته تهران (۱-۴ شهریورماه ۱۳۹۶)

اولین نمایشگاه بین المللی شیشه و صنایع وابسته تهران، شهریورماه ۹۶ برگزار می شود. به گزارش باشگاه در و پنجره و نما، اولین نمایشگاه بین المللی شیشه و صنایع وابسته تهران از تاریخ ۱ تا ۴ شهریورماه ۹۶ در محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران برگزار می شود. نمایشگاه شیشه و صنایع وابسته، با هدف انتقال فن آوری، تبادل دانش فنی، افزایش حجم مبادلات و توسعه صادرات برگزار می شود. گفتنی است، علاقه مندان به حضور در این نمایشگاه می توانند برای ثبت نام و کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.iranglasstec.ir مراجعه نمایند.



نمایشگاه ساختمان کره جنوبی (Korea Build) (۸-۱۱ تیرماه ۱۳۹۶)

نمایشگاه ساختمان کره جنوبی (Korea Build) یکی از مهمترین نمایشگاه ها در این کشور به شمار می رود. به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از عصر نمایشگاه، شرکت کنندگان و شرکت ها غرفه دار حاضر در این نمایشگاه، روابطی صمیمانه با نمایشگاه صنعت ساختمان کره جنوبی برقرار کرده اند. قابلیت این نمایشگاه در انتقال نتایج عالی که با یک اخلاق کاری صادقانه و استوار به هم پیوسته است، به نمایشگاه اجازه داده تا به عنوان یک برند که هدایتگر راه در توسعه و نمایش خانه سازی است، برجسته باشد. نمایشگاه ساختمان کره، بالاترین تعداد شرکت کننده و مقیاس را در صنعت نمایشگاهی این کشور دارد. این نمایشگاه در تاریخ ۸-۱۱ تیرماه ۱۳۹۶ در مرکز نمایشگاهی COEX شهر سئول کره جنوبی برگزار شد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.khfair.com مراجعه فرمایید.



پانزدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان و صنایع وابسته کرمان (۱۴-۱۷ شهریورماه ۱۳۹۶)

این نمایشگاه در تاریخ ۱۴ الی ۱۷ شهریورماه در نمایشگاه بین المللی کرمان برگزار خواهد شد. علاقه مندان جهت کسب اطلاعات بیشتر می توانند به وبسایت: kermanconfair.com مراجعه کنند.



شانزدهمین نمایشگاه لوله و اتصالات، در و پنجره در کرمانشاه برگزار شد (۳-۶ مردادماه ۱۳۹۶)

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از پیام ساختمان، شانزدهمین دوره نمایشگاه در و پنجره، لوله و اتصالات در تاریخ ۳ تا ۶ مرداد سال جاری در محل دائمی نمایشگاه بین المللی کرمانشاه برگزار شد.



نمایشگاه صنعت ساختمان سنگاپور (۲۱-۲۳ شهریورماه ۱۳۹۶)

نمایشگاه صنعت ساختمان سنگاپور از تاریخ ۲۱ الی ۲۳ شهریورماه در مرکز نمایشگاهی Marina Bay Sands برگزار می شود. به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از عصر نمایشگاه، نمایشگاه صنعت ساختمان سنگاپور (BEX Asia) نمایشگاه برتر ساختمان سبز در آسیای جنوب شرقی برای یافتن منابع، ایجاد ارتباط، یادگیری و پیشرفت در یک مکان است. موضوع اصلی نمایشگاه بتن و سازه، نما و سیستم های پشت بام، مبلمان و فضای داخلی، روکار، راهکارهای هوشمند، نورپردازی و تجهیزات برقی و مکانیکی است. نمایشگاه صنعت ساختمان سنگاپور، رویدادی سالانه است که فعالان ساختمان در منطقه و بهترین و جدیدترین راهکارهای ساختمان سبز از سراسر جهان را گرد هم می آورد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به وبسایت www.bex-asia.com مراجعه فرمایید.



murai ۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

murai دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور



نمایشگاه صنعت ساختمان باکو (BakuBuild)

(۲۹-۲۶ مهر ماه ۱۳۹۶)

نمایشگاه صنعت ساختمان باکو (BakuBuild) رویداد پیش‌روی صنعت ساختمان در آذربایجان و منطقه دریای خزر به‌شمار می‌آید. این نمایشگاه یک رویداد بسیار مهم و حرفه‌ای در زمینه ساخت‌وساز و معماری، طراحی و بازسازی محسوب می‌شود و همچنین محل برگزاری مذاکرات کلیدی در مورد وضعیت ساخت‌وساز در جمهوری آذربایجان است.

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از وب‌سایت رویداد، جمهوری آذربایجان به‌عنوان یکی از پایدارترین اقتصادها با سریع‌ترین رشد، در کشورهای مستقل مشترک‌المنافع باقی مانده است. علاوه بر این، با پروژه‌های زیربنایی متعددی که در حال اجراست پیش‌بینی می‌شود آذربایجان به کشورهای پیشرفته‌ای مانند امارات متحده عربی و سنگاپور تبدیل شود. این رویداد فرصتی ارزشمند برای افراد بین‌المللی صنعتی که به دنبال سرمایه‌گذاری در این بازار سریع‌الرشد هستند، به حساب می‌آید که در دوره پیشین حدود ۴۱۳ شرکت از ۲۵ کشور مختلف را مورد استقبال قرار داد. همچنین در آن دوره، ۱۱۵۶۲ نفر از این نمایشگاه بازدید نمودند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.bakubuild.az مراجعه فرمایید.



نمایشگاه صنعت ساختمان جاکارتا (IndoBuildTech)

(۱۷-۱۶ آبان ماه ۱۳۹۶)

نمایشگاه صنعت ساختمان جاکارتا (IndoBuildTech) بزرگترین رویداد تجاری اندونزی است که کاملاً به صنعت ساختمان و طراحی داخلی اختصاص دارد. به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از عصر نمایشگاه، نمایشگاه صنعت ساختمان جاکارتا به‌عنوان یک رویداد تجاری کلیدی در این صنعت شناخته شده است که مهم‌ترین متخصصان را از اندونزی و کشورهای جنوب‌شرقی آسیا به خود جذب می‌کند. با افزایش توجه جهانی به اندونزی، این نمایشگاه از حضور روزافزون افرادی از سراسر جهان بهره‌مند شده است و در حال حاضر بیش از نیمی از غرفه‌داران نمایشگاه را شرکت‌های بین‌المللی تشکیل می‌دهند. نمایشگاه صنعت ساختمان جاکارتا جایگاهی است که در آن غرفه‌داران بهترین محصولات و فن‌آوری‌های حوزه مواد ساختمانی و صنایع وابسته را به نمایش می‌گذارند. نمایشگاه صنعت ساختمان جاکارتا رویداد بین‌المللی مهمی برای فن‌آوری‌ها و مواد ساختمانی پیشرفته و همچنین فرصتی عالی برای متخصصان این صنعت به‌منظور برقرار کردن تماس‌های تجاری است.



پنجمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان هند برگزار می‌شود

(۲۵-۲۳ شهریور ماه ۱۳۹۶)

به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از عصر نمایشگاه، نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان و صنایع وابسته هند، در تاریخ ۲۳ تا ۲۵ شهریورماه در شهر بمبئی برگزار می‌شود.



برگزاری نمایشگاه پروژه‌های زیربنایی عمان

(۱۹-۱۷ مهرماه ۱۳۹۶)

نمایشگاه پروژه‌های زیربنایی عمان از تاریخ ۱۷ الی ۱۹ مهرماه ۱۳۹۶ در مرکز برگزاری مراسم و نمایشگاه عمان (OCEC) برگزار می‌شود. به‌گزارش باشگاه در و پنجره و نما به‌نقل از عصر ساختمان، نمایشگاه پروژه‌های زیربنایی (InfraOman) عمان یک نمایشگاه بین‌المللی مرتبط با پروژه‌های صنعتی و زیربنایی است و عرصه‌ای جهت ملاقات با صنعتگران حرفه‌ای است که سالانه برگزار می‌شود. کشور عمان که با سرعت در حال پیشرفت و توسعه در امور مرتبط با ساخت‌وساز است و با انجام پروژه‌های بزرگ زیربنایی در بسیاری از نقاط کشور فعالیت می‌کند، بسیاری از پروژه‌های کمک به توسعه خود را با هزینه‌هایی بالغ بر میلیاردها دلار، قرار است در سال‌های آینده به اجرا درآورد تا در امر اقتصاد این کشور تنوع ایجاد شود. همزمان که سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی در حال رشد و توسعه هستند اینفرا عمان در این حوزه بهترین فرصت جهت مطرح کردن و بهبود جایگاه شرکت شما در عرصه‌های توسعه است. اینفرا عمان با گردآوردن بسیاری از شرکت‌های صنعتی ادارات رسمی و مدیران کل، فضایی ایده‌آل را جهت ارتباط با تولیدکنندگان کلیدی و توسعه تجارت شما و همچنین تقویت و بهبود حضور شما در بازار ساخت‌وساز عمان ایجاد می‌کند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.infraoman.com مراجعه نمایید.



نمایشگاه صنعت ساختمان دبی (Big 5) (۸-۵ آذرماه ۹۶)

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از رویداد، نمایشگاه صنعت ساختمان دبی (BIG5)، بزرگترین نمایشگاه تجاری مصالح و محصولات عمرانی در خاورمیانه است. این نمایشگاه میزبان بزرگترین گروه‌های متخصصین و مهندسیین ساخت و ساز و عمرانی در خاورمیانه به‌شمار می‌آید و با برگزاری کارگاه‌های آموزشی و ارائه هزاران محصول معتبر و برتر دنیا توسط غرفه‌داران، اطلاعات جامع و کاملی را در اختیار مهندسیین و متخصصین این صنعت قرار داده است. این نمایشگاه با سه دهه سابقه درخشان توانسته ۳۰۰۰ غرفه‌دار را از ۶۵ کشور و ۸۰۰۰۰ متخصص را از سراسر جهان به خود جلب نماید. یکی از دلایل التزام حضور در این نمایشگاه برگزاری بیش از ۱۳۰ سمینار رایگان است که از آخرین فناوری‌ها و نوآوری‌ها پرده‌برداری می‌نماید.

نمایشگاه صنعت ساختمان دبی فرصت بسیار مناسبی را در اختیار افرادی قرار می‌دهد که در جستجوی ماشین‌آلات عمرانی نو و کارکرده و یا محصولات مربوط می‌باشند. این نمایشگاه با حضور بیش از ۳۰۰۰ غرفه‌دار قادر به ارائه طیف گسترده‌ای از محصولات، از جرقه‌های برقی تا مهندسی انتقال و فناوری سیالات می‌باشد. با حضور شرکت‌های معتبر خارجی از کشورهای مختلف مانند آلمان، ایتالیا، فرانسه، چین و اتریش، این نمایشگاه وعده ارائه آخرین محصولات را به خریداران می‌دهد. برگزاری برنامه‌های آموزشی در حین برگزاری نمایشگاه یکی از عوامل جذب بازدیدکنندگان می‌باشد که زمینه پیشرفت در صنعت و دستیابی به اهداف شغلی را برای شرکت‌کنندگان فراهم می‌نماید.

از مهمترین دلایل حضور بازدیدکنندگان در نمایشگاه BIG5 دبی ۲۰۱۷ می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- این نمایشگاه به سبب ایجاد فرصت دستیابی به هزاران محصولات نوآورانه و مقرون به صرفه از ۳۰۰۰ غرفه‌دار از بیش از ۶۵ کشور در نوع خود بی نظیر می‌باشد.
- در هیچ نمایشگاه دیگری فرصت شرکت در ۷۵ کارگاه آموزشی رایگان و شرکت در کنفرانس صنعتی برتر وجود ندارد.
- در هیچ نمایشگاه دیگری شانس مشارکت و تعامل با بیش از ۸۰۰۰۰ متخصص عمران و ساخت و ساز و خریداران کلیدی در زیر یک سقف وجود ندارد.
- غرفه‌داران حاضر در نمایشگاه محصولات خود را در عمل به نمایش می‌گذارند و برای همه بازدیدکنندگان فرصت ارزیابی محصولات را برای پروژه‌ها فراهم می‌نمایند. این رویداد، بازدیدکنندگانی که به دنبال جدیدترین و نوآورانه‌ترین منبع برای کسب و کار خود هستند را مجذوب خود می‌سازد. حضور در این نمایشگاه فرصت بسیار مناسبی برای غرفه‌داران می‌باشد تا بتوانند محصولات خود را به نمایش بگذارند و خریداران را جذب نمایند. همچنین این نمایشگاه سخنرانی‌هایی با حضور افراد سرشناس برگزار می‌نماید که در این سخنرانی‌ها پیرامون فناوری‌های ساخت و ساز گفت‌وگو خواهد شد.
- غرفه‌داران با حضور در این نمایشگاه از فرصت بسیار مناسبی برای افزایش فروش و توسعه کسب و کار خود بهره می‌جویند. هر ساله این نمایشگاه قدرتمند با ویژگی‌های منحصر به فرد خود شرکت‌کنندگانی را از سراسر جهان مجذوب خود می‌گرداند.

- حضور ۸۱،۴۰۱ شرکت‌کننده
- ۱/۷ میلیون دلار به منظور تضمین غرفه‌داران برای حضور بازدیدکنندگان
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی رایگان با حضور گسترده مهندسان معمار و مهندسان عمران و طراحان داخلی

طبقه‌بندی محصولات در نمایشگاه صنعت ساختمان دبی ۲۰۱۷ شامل موارد ذیل است:

ماشین‌آلات و تجهیزات ساخت و ساز، ماشین‌آلات سنگین و تجهیزات ساخت و ساز، ماشین‌آلات انتقال خاک، تجهیزات سنگ فرش، لوازم ماشین‌آلات سنگین، انتقال هوایی، ماشین‌آلات و تجهیزات تخریب، ابزار و ماشین‌آلات عمومی، قطعات و لوازم سازه و ساختمان، سازه‌های پیش‌ساخته، تجهیزات ساخت و ساز و تعمیر و نگهداری و پشتیبانی، تجهیزات لوله‌کشی، درب و پنجره و شیشه، مواد تشکیل‌دهنده داخلی مصالح، پوشش خارجی مصالح، عایق، انواع محصولات ساختمانی، جاده‌ها، بتن و سیمان و گچ، مواد ساختاری و اشکال اساسی، اجزای قابل حمل ساختمان، سازه‌های قابل حمل، سازه‌های دائمی، لامپ روشنایی و لوازم جانبی، لامپ‌های حبابی و وسایل مربوطه، انواع پنجره، پوشش‌های کف، دیوار داخلی، میلمان و اثاث، خدمات تعمیر و نگهداری ساختمان.

جهت کسب اطلاعات بیشتر لطفاً به آدرس سایت www.thebig5.ae مراجعه نمایید.



دهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان بوشهر (۸-۵ دی ماه ۱۳۹۶)

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما، دهمین نمایشگاه تخصصی صنعت ساختمان در تاریخ ۵ تا ۸ دی ماه سال ۱۳۹۶ در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی بوشهر برگزار می‌شود.



لغو نمایشگاه بین‌المللی درب و پنجره شهر آفتاب تا اطلاع ثانوی

نمایشگاه بین‌المللی تخصصی درب، پنجره، کفپوش، شیشه، براق‌آلات، ماشین‌آلات، و صنایع وابسته تهران، به تاریخ دیگری موکول شد. به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از ستاد برگزاری نمایشگاه، شرکت توسعه تجارت راه ابریشم، رویداد نمایشگاهی بین‌المللی تخصصی (درب، پنجره، کفپوش، شیشه، براق‌آلات، ماشین‌آلات و صنایع وابسته تهران)، که قرار بود در تاریخ ۱۳ الی ۱۶ تیرماه سال جاری در محل نمایشگاه‌های بین‌المللی شهر آفتاب برگزار شود، به تاریخ دیگری موکول شده است. به نظر می‌رسد نمایشگاه‌های تخصصی، در محل نمایشگاه‌های شهر آفتاب مورد استقبال قرار نمی‌گیرند با این حال شهرداری تهران با ساخت این فضا در مکانی خارج از تهران به فکر انتقال، درآمدزایی و موازی‌کاری جهت برگزاری نمایشگاه‌هایی بوده که با نگاهی به لیست آنها می‌توان متوجه شد که همان لیست نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران در تقویم آن است که کپی شده است و فقط عنوان «اولین» به ابتدای آن اضافه شده است!



برای شناخته شدن، باید دیده شد

با شهر درو پنجره و نما شناخته شوید

فعالین محترم صنف درو پنجره و نما و صنایع وابسته

(پروفیل، پنجره دوجداره، نما، شیشه، ماشین آلات، یراق آلات، انواع دربها، ملزومات و...)

- ابتدا به سایت www.namawin.ir مراجعه نمائید.
- با کلیک روی «ثبت اطلاعات شرکت شما» وارد قسمت ثبت نام شوید.



- پس از ورود به صفحه ثبت نام و با توجه به موارد درخواستی، اطلاعات خود را با دقت وارد نمائید.



- سپس روی دکمه ثبت نام کلیک کنید. پس از این مرحله به پنل شرکت خود هدایت می شوید.
- در این صفحه با تکمیل سه دسته اصلی اطلاعات شامل:
 - تکمیل اطلاعات شرکت
 - اطلاعات تکمیلی
 - ثبت اخبار و محصولاتصفحه شرکت شما شکل می گیرد.
- تیم پشتیبانی سایت پس از بررسی و تأیید اطلاعات شرکت شما در کوتاه ترین زمان، امکان مشاهده اطلاعات شرکت شما را برای سایر بازدیدکنندگان از سایت ممکن می سازد.
- جهت دریافت اطلاعات بیشتر و یا رفع هرگونه سوال و ابهام با شماره های ۰۲۱-۷۷۲۴۰۵۰۰ و یا با تلگرام @siavash001 تماس حاصل فرمایید.



به صورت رایگان، شرکت، محصولات و یا خدمات خود را به دیگر فعالین صنف و عموم بازدیدکنندگان در جامع ترین بانک اطلاعاتی صنعت در و پنجره و نما معرفی کنید.



بانک جامع اطلاعاتی صنعت در و پنجره و نما:

باشگاه در و پنجره و نما (www.namawin.ir)، با هدف ایجاد یک بانک جامع اطلاعاتی برای تولیدکنندگان و مصرف کنندگان محصولات این صنف بخشی را به نام «شهر در و پنجره و نما» طراحی نموده تا از این طریق، ارتباط بهتر و راحت تر، رونق بیشتر کسب و کار و سهولت دسترسی به اطلاعات این صنایع ممکن شود.

«شهر در و پنجره و نما» به کلیه فعالین صنف در و پنجره و نما و صنایع وابسته در اقصی نقاط کشور، این امکان را می دهد که با مراجعه به سایت و ثبت رایگان صفحه اختصاصی شرکت (پنل اختصاصی منحصر به فرد با نام کاربری و رمز عبور)، علاوه بر معرفی شرکت خود، تمام اطلاعات مربوط به محصولات، خدمات، گواهینامه ها، اخبار و نحوه ارتباط با شرکت را در معرض دید بازدیدکنندگان، مشتریان و همچنین دیگر صنعتگران این صنف قرار دهند.

قابلیت های صفحه شرکت شما:

- معرفی شرکت
 - قراردادن اطلاعات تماس و درج آدرس شرکت بر روی نقشه گوگل
 - قراردادن اطلاعات مدیران شرکت
 - نمایش گواهینامه ها، مجوزها و جوایز شرکت
 - معرفی محصولات با قابلیت قرار دادن تصویر و قیمت آن ها با امکان روزرسانی
 - قراردادن تبلیغات، بنر و اسلایدرهای مخصوص شرکت شما
 - انتشار اخبار جدید از شرکت و امکان روزرسانی آن ها به صورت نامحدود
- راهنمای ثبت اطلاعات در شهر در و پنجره و نما:**

پانچ هیدرولیک گوشه پنجره BS120

پرس پانچ پنوماتیکی برای پروفیل های اختصاصی - ۴ کاره

پانچ پنوماتیک پروفیل افقی لامل (نمای شیشه ای)

لیبل زن تمام اتوماتیک

خط کامل ترمال بریک

دستگاه پولیش دو محوره

اره BS400



کوثر پروفیل اراک هم‌اورد رقیبان خارجی

KOSAR
Profile Arak
Aluminium Fabrication Products

www.kosaraluminium.com

info@kosaraluminium.com

Adresse: No:1419-Atlasi Street 3-Boulevard
Amir kabir-Industrial City-No:2- Iran_Arak

phone:(086)33573376 fax: (086)33573377

آدرس: اراک، شهرک صنعتی شماره ۲، بلوار امیرکبیر، خیابان اطلسی ۳، شماره ۱۴۱۹
تلفن: (۰۸۶) ۳۳۵۷۳۳۷۶ فکس: (۰۸۶) ۳۳۵۷۳۳۷۷

انواع سیستم ها :

نمای یونی تایز

نمای کرتین وال استیک (فریم لس، فیس کپ)

اجرای نمای خشک (ورق، سرامیک، سنگ)

پنجره های کنشویی و لیفت اسلاید ، ترمال بریک و نرمال

درب و پنجره های لولایی ، ترمال بریک و نرمال

لوورهای موتور ایز و فیکس

نما و درب و پنجره های ضد گلوله

سیستم رولر شاتر

پارتیشن

شرکت صنایع آلومینیوم آبسکون

تولیدکننده انواع مقاطع صنعتی و ساختمانی آلومینیومی
سازنده انواع در، پنجره، لوور، شاتر و نما
مجری انواع نماهای ترکیبی و کرتین وال



دفتر مرکزی:

تهران، خیابان انقلاب، بهار جنوبی، کوچه نیلوفر، پلاک ۵
تلفن: ۲۲۵۶۴ فکس: ۲۲۸۷۰۱۲۸۷ ایمیل: info@abescon.ir

ABESCON INDUSTRIAL GROUP

ABESCON INDUSTRIAL GROUP

شماره: ۱-۲۰۸۰
تاریخ اعتبار: ۱۳۹۲/۰۹/۰۴
نوع اعتبار: اول

به استناد بند ۲ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و براساس نتایج آزمون ها، بررسی های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک است، محصول پروپیل آلومینیومی حرارت شکن، تولید شرکت **تولیدی صنعتی، بازرگانی فرآورده های آلومینیوم آیسکون (پتانی، خانی)**، به نشانی کارخانه: اصل، میدان هراز سنجر، به طرف کمر بندی محمودآباد، چاده کشی کلا، چاده گمانگر کلا، شهر صنعتی جمشیدآباد، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز تطبیق دارد و با رعایت دستور العمل اجرایی مربوطه، برای ساخت در و پنجره های داخلی و خارجی ساختمان ها مناسب است. لذا این گواهینامه فنی از تاریخ ۱۳۹۲/۰۹/۰۴ به مدت یک سال به شرکت تولیدی صنعتی بازرگانی فرآورده های آلومینیوم آیسکون، برای بهره برداری قانونی اعطا می شود.

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
محمدشکر جی زاده

مهره رسمی اول
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



ABESCON INDUSTRIAL GROUP

ABESCON INDUSTRIAL GROUP



ABESCON INDUSTRIAL GROUP

ABESCON INDUSTRIAL GROUP





ماهد آلومینیوم



FERRO

اجرای سیستم یونیتایز:

- بدون داربست
- تغییر یونیت های فیکس به بازشو فقط با نصب دستگیره
- بدون پرت شیشه
- تعویض شیشه ها از داخل بنا

- تولید مقاطع اختصاصی سیستم فررو ایتالیا (نما، در و پنجره)
- تولید بلیت های همو شده در گروه های آلیاژی ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ و ۵۰۰۰ و ۶۰۰۰ و ۷۰۰۰ و از قطر ۵ الی ۱۲ اینچ به طول ۶ متر.
- تولید انواع مقاطع اکستروودی جهت مصارف صنعتی و ساختمانی تا عرض ۳۵ سانتی متر و طول ۱۳ متر همراه با میزهای اتوماتیک و پولر.
- آنادایزینگ ساده یا همراه براشینگ و پولیشینگ تا طول ۱۲ متر و تا ۱۸ میکرون در طیف رنگ های متنوع
- تولید پروفیل های ترمال بریک
- آزمایشگاه و کنترل کیفیت پیشرفته همراه با ابزارهای دقیق و به روز دنیا

دفتر تهران : خیابان مطهری، خیابان سرافراز، کوچه دوم، پلاک ۸
واحد ۴ تلفن : ۰۲۱ - ۸۸ ۷۳ ۸۰ ۷۱

کارخانه : اراک، شهرک صنعتی خیرآباد، فاز ۲، خیابان ۳۰۷

تلفن : ۰۱۹-۳۳ ۵۵ ۳۶ ۱۸-۱۹ فکس : ۰۳۳ ۵۵ ۳۶ ۲۰ - ۸۶

info@mahedaluminium.com

mahed_aluminium@yahoo.com

www.mahedaluminium.com

KOSAR

ALUMINIUM CO.



- تولید کننده انواع پروفیل های اختصاصی
- سازنده انواع درب و پنجره اختصاصی
- دوجداره ترمال بریک
- رنگ آمیزی الکترواستاتیک دکورال
- یراق آلات اختصاصی ترکیه



0912 106 2665

نشانی کارخانه: زنجان، شهرک صنعتی شماره ۱، بلوار پروفیسور ثبوتی، انتهای آذر جنوبی تلفن: ۴-۰۲۴-۳۲۲۲۱۲۶۳ فکس: ۰۲۴-۳۲۲۲۱۲۶۵

www.aluminiumkosar.com

info@aluminiumkosar.com



U.PVC Profiles with **+2** advantages

Based on Calcium Zink Stabilizer 

Antibacterial upvc 



برگزیده همایش
یکصد مدیر برتر
آذرماه ۱۳۹۲



برگزیده سومین
همایش استانداردها
شهریورماه ۱۳۹۲



برگزیده کارآفرینان
برتر کشور
شهریورماه ۱۳۹۲

تولید کننده انواع پروفیل U.P.V.C

www.Fensterhaus.ir

AEGH

SADAFI

WINDOW INDUSTRIAL CO.

اتلاف انرژی ممنوع

پروفیل ترکیبی آلومینیوم + u.PVC

آلومینیوم نمای بیرون + u.PVC نمای داخل



Winhouse تنها برند جهانی که کلیه متعلقات یک پنجره دوجداره u.PVC (۳۷ قطعه) را تولید می کند.

این کمپانی در مساحتی بالغ بر ۵۰۰۰۰۰ مترمربع و با نیروی انسانی ۱۵۰۰ نفر، ۴۲۰/۰۰۰ تن مواد اولیه را به محصول تبدیل می نماید.

دفتر مرکزی: تهران، خیابان شریعتی، خیابان شهید وحید دستگردی (ظفر)، بعد از خیابان نفت شمالی، پلاک ۲۲۲، طبقه چهارم، واحد ۹
تلفن: ۲۲۲۶۳۶۳۷ و ۴-۱۱۸۲-۲۲۹
کارخانه: تهران، شمس آباد، بلوار بوستان، گلبن ۱۴، پلاک ۶

شرکت صنایع پنجره عایق صدفی

تولید کننده پروفیل های ترکیبی آلومینیوم و یو پی وی سی Alupwin

- پروفیل آلومینیوم تولید شده شرکت آکپا ایران
- خدمات رنگ پودری، آدانايزر، دکورال شرکت پیمان
- دارای تأییدیه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
- دارای بیمه نامه ده ساله شرکت بیمه ایران
- قابلیت مونتاژ با ماشین آلات پنجره u.PVC
- قابلیت نصب یراق آلات u.PVC
- نصب یراق آلات بر روی قسمت آلومینیومی پروفیل



RUBBER CO.

شرکت زند لاستیک

تولیدکننده انواع گسکت درب و پنجره

اولین تولیدکننده نوارهای لاستیکی (Gaskets) از جنس EPDM برای درب و پنجره‌های آلومینیومی، PVC و UPVC در ایران؛ مطابق استاندارد اروپا

We are your partner to supply EPDM gaskets

دارنده گواهینامه کیفیت ISO 9001:2008 و ISO/TS 16949:2009 از TÜV NORD آلمان



نشانی : تهران، خیابان آیت الله کاشانی، ابتدای بزرگراه ستاری جنوبی، پلاک ۵۴، واحد ۲۷ تلفن : ۴۴۱۱۱۴۰۱ شماره : ۴۴۱۶۸۷۲۱

Address : #27, No.11, South Sattari Exp., Kashani Ave., Tehran - Iran Tel : (+98 21) 44111401 Fax : (+98 21) 44168721

Website : www.zandrubber.ir E-mail : info@zandrubber.ir

پلی پروفیل

تولید کننده انواع نوارهای PVC و PVCNBR (نرم و خشک)
جهت مصارف در و پنجره آلومینیوم و UPVC
تولید نوارهای مقاطع سفارشی، طراحی و ساخت قالب



جاده قدیم کرج، میدان شیر پاستوریزه، خیابان ۱۷ شهریور، خیابان عبدالرحیمی، کوچه پنجم، پلاک ۱۹
تلفن: ۰۵-۶۶۷۹۷۹۳۴

همراه: ۰۹۱۳۴۰۶۰۴۰۰

هما آلومینیوم بر قطران (پیشرو صنعت)

کریمی ۰۹۱۲۵۱۱۹۱۸۳

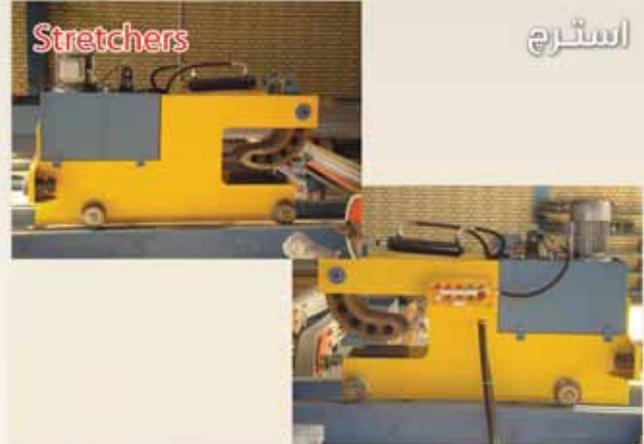
کریمی ۰۹۱۲۶۷۷۲۰۰۴

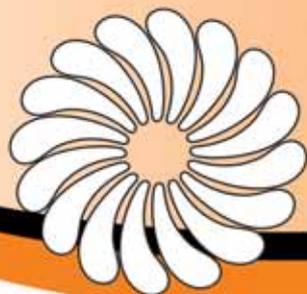
www.doublepuller.ir

info@doublepuller.ir

سازنده کلیه خطوط آلومینیوم

اولین سازنده میزهای اتومات و دبل پولر، همراه با سیستم باسبار و رادیویی در ایران





پارس کرنٹ

PARSCORNET

طراح و سازنده یراق آلات افتصاصی درب و پنجره آلومینیومی

پنج سال گارانتی
ISO 9001-2000

کیفیت اتفاقی نیست
حاصل بیش از ربع قرن تجربه ماست

پارس کرنٹ اولین تولید کننده یراق آلات درب و پنجره آلومینیومی در ایران و نامدار در کشورهای دیگر و مبتکر و مخترع گونیاهاى اکسترودى در سطح جهان



آدرس : جاده ساوه ، شهرک صنعتی چهاردانگه ، خیابان ۲۴ شرقی ، پلاک ۱۳ تلفن : ۳ - ۵۵۲۷۶۳۱۲
www.parscornet.ir فکس : ۵۵۲۶۷۲۶۰ Email : parscornet@gmail.com
مدیرفروش : ۰۹۱۲-۸۸۵۵۵۲۸ کانال تلگرام @parscornet

شرکت اورین آلومینیوم تجارت
نماینده رسمی فاپیم ایتالیا در ایران

fapim

Life in evolution

 Made in Italy

آدرس: تبریز، خیابان امام، جنب بانک انصار، ساختمان خاوران،
طبقه سوم، واحد D3
تلفکس: ۹۷ ۳۵ ۳۴ ۳۳-۰۴۱ (PBX) | همراه: ۰۹۱۴۹۹۹۷۰۵۰

PARS+ WIN+



PW
PARS WIN +

طراح و سازنده یراق آلات اختصاصی درب و پنجره آلومینیومی

Designer and Manufacturer of Custom
Aluminum Doors and Windows Fittings



دارای گواهینامه های CE اروپا

ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004

تهران - جاده ساوه - شهرک صنعتی چهار دانگه - خیابان ۲۳/۵ اشکان - پلاک ۱۷
تلفن: ۵۵۲۷۴۲۷۹ - ۵۵۲۸۴۰۱۱ - ۵۵۲۸۰۸۴۹ تلفکس:

www.parswinplus.com

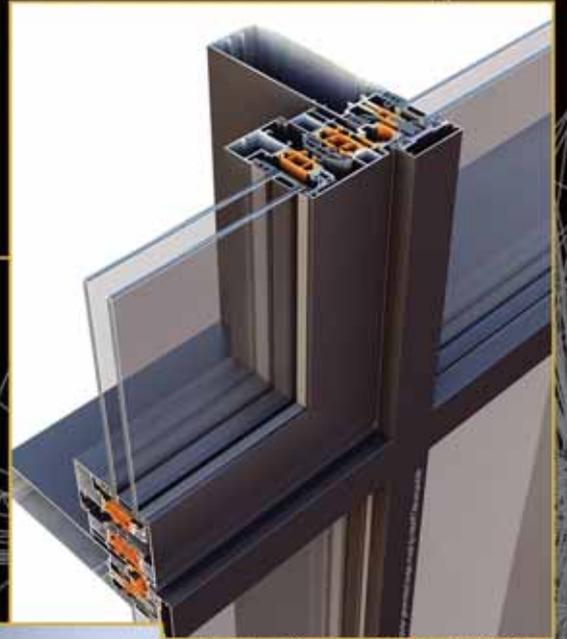


<https://telegram.me/parswinplus95>

ALAKS

Design and production of aluminium
, upvc & metal accessories

طراحی و تولید انواع یراق آلات درب و پنجره آلومینیومی



www.alaksiran.com



ALAKS



ALAKS

☎ 041-3109

www.alaksiran.com ■ info@alaksiran.com

آدرس : تبریز- شهرک سرمایه گذاری خارجی
خیابان آسیای ۲ - خیابان اروپا - نرسیده به میدان صنعت
پلاک ۱۰۵ - شرکت آلکس ■ کد پستی ۵۱۸۹۱۵۱۸۳۸

■ عرضه کننده ست های دو حالت اروپایی

□ عرضه کننده یراق lift and slide و فولکس واگنی

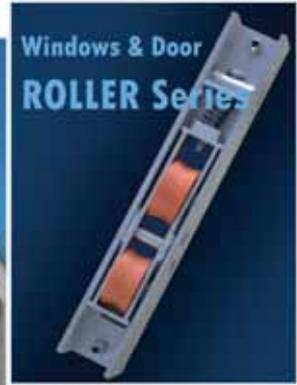
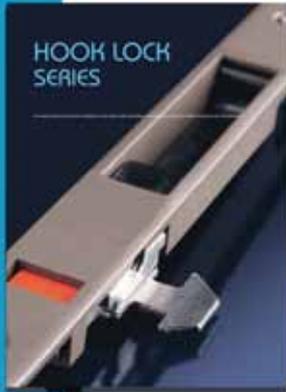
■ عرضه کننده انواع گسگت های EPDM و TPE

□ عرضه کننده انواع یراق و ملزومات کرتین وال

professional door & window's Hardware

ما نیز همچون شما به کیفیت، زیبایی و قیمت مناسب فکر میکنیم.

محصول مشترک اروپا و آسیا، همراه با استانداردهای روز اروپا
کیفیت، تنوع، زیبایی، استقامت برای آنان که بدنبال بهترین ها هستند
از برترین برندهای بروز دنیای پرقاآلات حاصل دو دهه تلاش مستمر
مهندسان اروپا یی و آسیایی

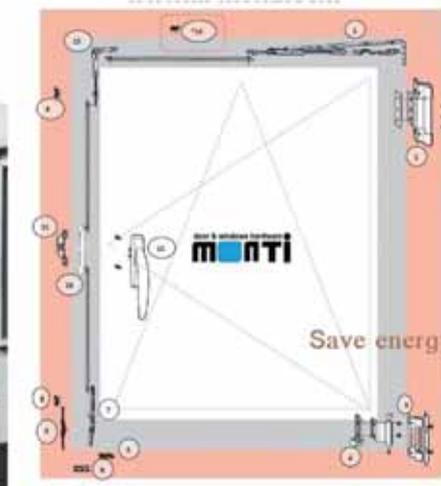


door & windows hardware
monti

پراق آلات آلومینیومی درب و پنجره، نمای فرم لس
و کرتین وال، توری های رول آپ، نوار مویی



Wire Mesh screen
Anti Fire, UV Protection

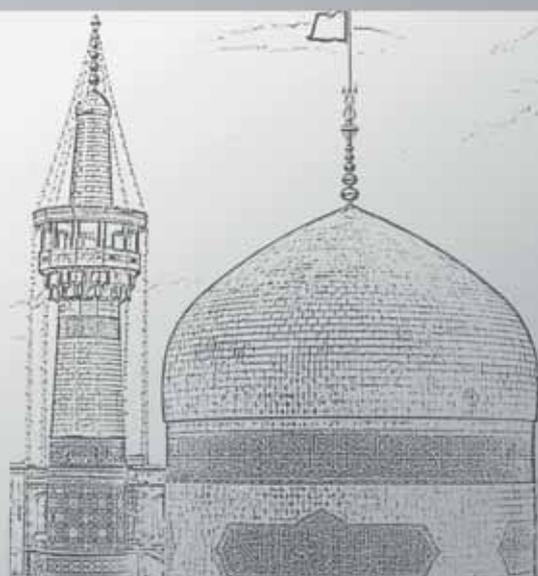


Living Easy,
Safe, long life,
comfort with
Stylish & powerful hardware.

مالتی پوینت لاک برای انواع پنجره و درب های
لویایی و کشویی

www.al-monti.com
info@al-monti.com

تلفن: ۰۲۱-۷۷۶۳۵۳۵۶
۷۷۵۱۵۴۸۶



افتتاح چهارمین شعبه شرکت ساتیان



نمایشگاه و فروشگاه دائمی محصولات **GEZE** آلمان

انواع درب‌های اتوماتیک (کشویی و لولایی) - انواع آرم‌بندهای بازویی و کف - انواع سیستم‌های خروج اضطراری و ...

دفتر مرکزی: میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز شمالی، کوچه زاینده‌رود، پلاک ۱۴، طبقه اول تلفن: ۸۱۰۵۷۱۳۳
 شعبه خاوران: سه راه افسریه، به سمت میدان آقائور، نیش خیابان شرکت واحد، پلاک ۹۷۲ تلفن: ۳۳۴۵۹۸۵۵ / فکس: ۳۳۸۶۵۹۳۱
 شعبه شهریار: جاده شهریار به سمت ملارد، روبروی شهرک جعفریه، مجتمع آ.اس.پ، پلاک ۱۰ تلفن: ۶۵۴۱۲۷۹۵ / ۶۵۴۱۳۱۷۵ / فکس: ۶۵۴۱۰۳۱۲
 شعبه مشهد: مشهد، کیلومتر ۵ جاده مشهد - قوچان، مابین آزادی ۱۳۳ و ۱۳۵، فروشگاه توس براق تلفن: ۰۵۱-۳۶۵۱۱۰۶۶ / فکس: ۰۵۱-۳۶۵۱۱۰۶۷
 شعبه حسن‌آباد: خیابان امام‌خمینی، بعد از میدان حسن‌آباد، پلاک ۲۵۴ تلفن: ۶۶۴۸۴۱۶۸ / ۶۶۴۸۳۷۹۴ - / فکس: ۶۶۴۸۶۸۳۴

Kraftmüller

ARTIKON

VERMAK[®]
KAPLAMA & LAMINASYON MAKINELERİ

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

تهران، میدان ونک، برج آسمان ونک،
طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۴
تلفکس: ۰۲۱-۸۸۶۵۰۲۱۲-۳
www.kraftmuller.de
www.aparat.com/kraftmuller
info@kraftmuller.de

♦ ارائه پرسهای نسل جدید تا ظرفیت ۵۵۰۰ تن با کنترل هوشمند، پمپهای واریابل "Rexroth" آلمان و با استاندارد CE اروپا



کانتینرهای خشابی با قابلیت تعویض سریع لاینر و هولدر



کنترل و تثبیت سرعت خروجی فشار ۹۹ برنامه اکستروود، مونیتورینگ کلیه عملیات ۲۰۰ آلام خطا یاب

PLC

♦ ارائه میزهای نواری تمام خودکار با کنترل هوشمند و تجهیزات جانبی پرس اکستروژن



پولر هوشمند تمام اتوماتیک



استرج با قدرت ۱۵-۵۰۰ تن



نسوز فوق مقاوم ۶۰۰-۱۸۰۰ و حذف کرافیت



سیستم خنک کننده سریع با آب (Quenching)



- طراح و مجری نماهای مدرن و شیشه ای
- طراحی و ساخت پنجره های آلومینیومی
- نماینده رسمی پروفیل **Lorenzoline**
- نماینده انحصاری پنجره های **Starwood** ایتالیا
- نماینده معتبر بسیاری از برند های برتر نمای جهان



فرودگاه کیش



برج یاس مشهد 🌟



فرودگاه سلام امام خمینی 🌟



ساختمان پپتید 🌟





مجموعه فرهنگی هنری منطقه آزاد اروند



هتل پارمیس



پروژه خدماتی ونک



NEOLITH

Starwood
Made in Italy

Lorenzoline
aluminum profile system

SADEV®
ARCHITECTURAL GLASS SYSTEMS

FIBRO ART



برج آرمیتاژ



برج دنا



سیتی سنتر اصفهان



● مجتمع چند منظوره فرمانیه



● اطلس سنتر بزم



● هتل حدائق الروضتین کربلا



NEOLITH

Starwood
 Made in Italy

Lorenzoline
 aluminum profile system

SADEV
 ARCHITECTURAL GLASS SYSTEMS

FIBRO ART



مجتمع تجاری مگپارس



برج های چهارقلوی دانا



برج اول کرمان





هورام سازه پارسیان
hooram sazeh parsian

تولید کننده سیستم های در و پنجره آلومینیومی
ارائه دهنده خدمات مهندسی نما
اجرای نماهای کرتین وال و فریم لس



تولید کننده شیشه های دو یا چند جداره صنعتی
دارای نشان استاندارد اجباری ملی ایران به شماره
۸۵۲۱-۱

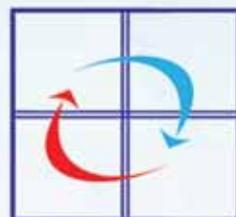


عضو انجمن صنفی تولید کنندگان در و پنجره uPVC ایران
تولید کننده سیستم های در و پنجره uPVC
نمایندگی فروش پروفیل ویستا بست
در استانهای قم، مرکزی، اصفهان
خدمات تخصصی خم ۶ متری



هورامكو

Hooramco



Hooram Sazeh Parsian

www.hooramco.com

۰۲۱ - ۴۷۲۳۶ ۰۰۰

راه حل های آلومینیومی نما

