بارسين

إنتاج:

- ألواح الساندوتش بانل المخصصة للسقوف والجدران
 - الحاويات المعزولة المبردة
 - بوابات مستودعات التبريد
 - داکت بانل

تصميم وتنفيذ مستودعات التبريد وأنفاق التجميد الثابتة والمحمولة

تأسست شركة بارسين كستر جنوب باسمها التجاري بارسين عام ١٩٨١م بإنتاج مستودعات التبريد الصناعية الثابتة والمحمولة في شيراز. لقد تجاوزت شركة بارسين العقبات التي تعترض مسرة تقدمها بسرعة وذلك بالاستعانة بأحدث التقنيات وأكثر المدراء والخبراء خبرة وتحرساً، وبدأت مسيرتها الجديدة في الصناعة الإيرانية مستعينة بالله تعالى منذ عام ١٩٩٧م. إن جهود شركة بارسن في إنتاج جيل جديد من ألواح الساندوتش بانل باستعمال فوم البولي يوريثان، أدت إلى عرض منتج حديث وبديل للمواد التقليدية وخطوة فعالة في مسيرة التقدم والاكتفاء الذاتي الصناعي في إيران في هذا المجال.



وتابعت مجموعة بارسين مسيرتها التنموية بسرعة أكبر مستعينة بثقة عملائها المتزايدة، ومن أبرز مبادراتها يمكن الإشارة إلى تدشين معمل في مدينة شيراز الصناعية الكبيرة وتشغيل خط إنتاج متطور ومتواصل وإحداث المعمل رقم ٢ في مدينة شمس آباد الصناعية في طهران. إن التركيز المتزايد على ترشيد استهلاك الطاقة والحفاظ على الموارد الطبيعية للبلاد في السنوات الأخيرة، دفع بمجموعة بارسين لتوسيع أنشطتها في مجال تصميم وتطوير وتصنيع أنظمة المباني الحديثة بالاستعانة بأحدث التقنيات العالمية بالإضافة إلى تقديم خدمات بناء الجيل الجديد من الأبنية ذات الكفاءة العالمية باركة الطاقة + فيلا (EPV).



المنتجات والخدمات

إنتاج جميع أنواع الساندوتش بانل للسقوف والجدران بسماكة من ٢ إلى ١٥ سم

تقديم الاستشارات وتصميم وتنفيذ مستودعات التبريد وأنفاق التجميد الثابتة والمحمولة وفقاً لمتطلبات العملاء

تقديم الاستشارات وتصميم وبناء الصالات الصناعية ومستودعات تخزين المواد الغذائية

تصميم وبناء وتركيب حجرات التبريد المعزولة لجميع أنواع السيارات

بناء وتركيب بوابات مستودعات التبريد (المنزلقة، المفصلية)

تقديم الاستشارات بشأن اختيار وتوريد جميع المعدات والقطع في أنظمة التبريد

خدمات العزل عن طريق رش الفوم باستعمال جهاز محمول

تقديم خدمات ما بعد البيع وتوفير جميع القطع ومعدات التبريد

تصميم وتطوير وبناء أنظمة الأبنية الحديثة ماركة الطاقة + فيلا (EPV)



بنية البولي يوريثان

البولي يوريثان

تنتج شركة بارسين الساندوتش بانل باستعمال الجيل الجديد من العوازل الحرارية البوليمرية باسم بولي يورثان. وتستخدم هذه المادة كعازل حراري مناسب جداً منذ عام ١٩٥٠م. تتمتع مواد البولي يوريثان بخصائص العزل الكبير جداً، وتساعد على توفير

ما يصل إلى 50 % من تكاليف الطاقة. بما أن استخدام الوقود

الأحفوري يسبب ٨٠٪ من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في العالم، ■ محفز ۱ و ۲

فإن استخدام البولي يوريثان يعد وسيلة جيدة لتقليل استهلاك الطاقة وبالتالي تقليل انبعاث ثاني أكسيد الكربون كواحد من

العوامل الرئيسية للاحتباس الحراري لكوكب الأرض.

بالإضافة إلى ذلك، يتميز عازل البولي يوريثان بكفاءة عالية في العـزل الحـراري، ولـه وزن منخفض جداً وسـعر جيد مقارنـة بالعوازل الحرارية التبريدية الأخرى.

البولي يوريثان في الحقيقة بوليمر بلاستيكي ينتج عن التفاعل الكيماوي للمواد الأولية التالية:

- بولى إل
- **ا**لزوسیانات
- عامل تضخیم (بنتان و ۱۴۱b)
 - - هواء

إن أفضل وأجود نوع من أنواع الفوم هو الذي ينتج عن تفاعل هذه المحفزات واثنين من السوائل "إيزوسيانات" و "بولى إل" ولهما بنية خلوية مضغوطة. تعتمد سرعة تشكيل الفوم أيضاً على العوامل المحفزة.



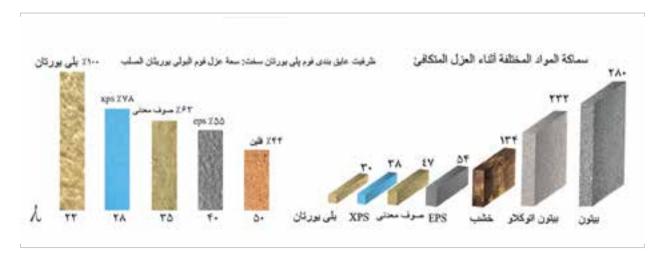
في شركة بارسين كستر جنوب، ولتحقيق فوم بجودة أعلى، يتم استخدام جهاز فوم جرئي ۵، حيث يمكن تعديل كل عنصر أثناء الإنتاج لتحقيق فوم أفضل. عندما تكتمل تفاعلات الفوم، يتم تشكيل الملايين من الحجرات والتجاويف، كل منها مليء بعامل التضخيم. من أجل الحصول على فوم البولي يوريثان بأعلى نسبة من العزل الحراري، ينبغي أن يكون للغاز داخل

التجاويف معامل توصيل حراري منخفض. تستخدم شركة بارسين غاز البنتان لهذا الغرض، وهو من الغازات الصديقة للبيئة ولا يسبب الأضرار لطبقة الأوزون.

مقارنة نسبة العزل الحراري لفوم لبولي يوريثان مع سائر مواد البناء:

البولي يوريثان هو أفضل مادة لإنتاج ألواح الساندوتش أهم بانل باستمرار بسبب خصائصه. يتميز فوم البولي يوريثان الالت بعزل حرارى أكثر ملاءمة من العوازل الحرارية الأخرى. إن

أهم نقطة في هذه المادة هي المقاومة الميكانيكية العالية، الالتصاق العالي، سهولة المعالجة والإنتاج والتركيب.



خصائص البولى يوريثان

تختلف خصائص البولي يوريثان وفقاً لكثافة مواده، ويمكن إنتاج الساندوتش بانل من البولي يوريثان، مع أخذ استخدامها في الاعتبار، بكثافات مختلفة تتراوح بين ٣٠-١٠٠ كغ/ م مكعب. يذكر أن البولي يوريثان بكثافة ٢٠ كغ/ م مكعب له أعلى نسبة من العزل الحراري. أما في فوم البولي يوريثان بكثافة ٢٠ كغ/ م مكعب، فإن مواد البولي يوريثان تشكل فقط ٢٠٥٪ منه، أما النسبة الباقية وهي ٩٥،٥٪ فهي تتكون من الهواء والغازات المضخمة.

في ألواح الساندوتش بانـل المصنعـة مـن فـوم البـولي يوريثـان، تعتـبر المـؤشرات الثلاثـة التاليـة مهمـة للغايـة:

- الالتصاق المناسب على سطح المعدن المطلى
- أعلى نسبة لمقاومة الشد والضغط عند استخدامه لتغطية السقف والجدران
 - أعلى مقاومة لدرجة الحرارة

يعتبر الهيكل الخلوي للبولي يوريثان مها جداً أثناء الإنتاج، لأنه يؤثر أيضاً على الكثافة الخلوية والخصائص الميكانيكية للبولي يوريثان. ويعتبر فوم البولي يوريثان عازلاً للرطوبة. نظراً للهيكل الخلوي المغلق للبولي يوريثان الذي تنتجه شركة بارسين، فلا يمكن انتقال الرطوبة نتيجة للأثر الشعري. فقط في حالات معينة حيث يحدث تأثير النقل الجزيئي يمكن أن يكون هناك تسرب للمياه. في هذه الحالة، يتم زيادة وزن فوم البولي يوريثان بنسبة ۵٪ فقط ويتم زيادة حجمه بنسبة ۵٪ في هذه الحالة، فإن السطح المعدني لألواح الساندوتش بانل يحمي البولي يوريثان من الرطوبة، وتمنع مادة البولي يوريثان الرطوبة من الانتشار وتأثيرها على نسبة عزل الألواح، وذلك بسبب خاصية الناقلية الحرارية العالية للماء

(٠,٠٤ واط / مـتر كلفـن).

إن عدم نفاذية ألواح الساندوتش بانل لبخار الماء مهم أيضا في أداء هذه الألواح. وتعتمد هذه الميزة على كثافة رغوة البولي يوريثان وعملية إنتاجها ونوع السطح المعدني للوح والتي يتم النظر فيها بعناية في إنتاج هذه الألواح في شركة بارسين بالاعتماد على أعلى المعايير العالمية. إن الثبات في منع تسرب بخار الماء وسماكة المواد التي يتم اختبارها هما عاملان مهمان للغاية. في الجدول أدناه، قت دراسة مقاومة انتشار بخار الماء فيما يتعلق باستقرار الهواء (١).

البولي يوريثين مقاوم لعدد كبير من المواد الكيميائية المختلفة مثل المحاليل والطلاءات ومواد اللحام وما إلى ذلك والتي يحكن أن يلامسها. بالإضافة إلى ذلك، يقاوم البولي يوريثان الزيوت المعدنية والغازات القاتلة والبيئات الصناعية ذات الضغط العالي ودرجات الحرارة المرتفعة والأوساط الحمضية والقلوية. كما لا يسمح البولي يوريثين بنمو وتكاثر الحشرات والبكتيريا.

على الرغم من أن مقاومة الصوت في البولي يوريثان ذي البنية الخلوية المغلقة أقل من مقاومة الصوت في البولي يوريثان ذي البنية الخلوية المفتوحة، لكن مكن استخدامه في الحالات التي تحتاج إلى امتصاص الصوت (ليس كثيراً). مكن استخدام الحلول الأخرى في الحالات التي تتطلب امتصاص الصوت بنسية عالية.

مقاومة ألواح الساندوتش بانل المصنعة من البولي يوريثان للنار والاشتعال:

يصنف فوم البولي يوريثان الصلب المستخدم في ألواح الساندوتش بانىل وفقاً لمعايير مقاومة اللهب والحريق في ثلاث درجات وهي BT, BT & BT (FIT CIN) BT & BT مواد فوم بولي يوريثان عادية قابلة للاشتعال، BT مواد فوم بولي يوريثان صلبة بطئية الاشتعال و BT مواد فوم بولي يوريثان من النوع المقاوم للاشتعال). تفخر شركة بارسين باستخدام التكنولوجيا الحديثة لتعزيز نسبة الأمان في ألواح الساندوتش بانىل المصنعة من فوم البولي يوريثان من النوع BT و BT بجودة عالية جداً.

النوع الآخر من فوم البولي يوريثان يسمى فوم البولي إيزوسيونورات PIR، وهو مقاوم للاشتعال والاحتراق تماماً ويشار إليه باسم فوم البولي يوريثان غير القابل للاحتراق. وفقاً لفئة ونوع سلوك مقاومة اللهب واشتعال فوم البولي يوريثان، يتم استخدام الساندوتش بانل المصنعة من هذا النوع من البولي يوريثان في مجالات مختلفة.

الكمية m	مقاومة انتشار الماء
1	الهواء
40	الخشب
20 - 100	eps
1	الصوف المعدني
30 - 100	البولي يوريثان
10000 - 80000	pvc
100000	فويل بولي إيثيلن
لانهاية	المعادن

لبولى يوريثان	الخواص الفيزيائتة لا
40 ± 2 kg/m³	الكثافة
max. 0.024 W/mK	نقل الحرارة
2%	(۱۶۸Hours Xvolume) امتصاص الماء
B1,B2	الاشتعال ۴۱۰۲ Din
95%	انضغاط الخلايا (Fcv)
30 - 100	مقاومة انتشار البخار (G)
min. 0.11 MPa	مقاومة القص لنواة المواد
min. 2 MPa	قوة قص نواة المواد
t: 1000 hours min. %35 t: 2000 hours min. %30 t: 100000 hours min. %7	مقاومة القص بعد الاستعمال لفترة طويلة (Fcv -lang-term)
min. 0.095 MPa	مقاومة الضغط
min. 0.018 MPa	مقاومة الشد
-200/+110 · c	مقاومة الحرارة (°C)





ألواح الساندوتش بانل

وهي ذات هيكل خفيف ومركب يتألف من طبقتين خارجيتين وطبقة عازلة (فوم). عادة ما تكون هذه الألواح مغلفة بالصفائح المعدنية المجلفنة وسبائك الزنك والألومنيوم أو رقائق الألومنيوم أو النايلون أو ورق الكرافت وغيرها. ومكن أيضا أن تكون النواة العازلة مصنوعة من البولي يوريثان، البولي ستايرن، الصوف الصخري، الصوف الزجاجي وغيرها.

مواصفات ألواح الساندوتش بانل التي تنتجهعا شركة بارسين

النواة

وتصنع من البولي يوريثان الصلب بكثافة ٤٠±٢ كغ/م مربع بدرجة مقاومة B۲ (بطئية الاحتراق) و B1 (مقاومة للاحتراق).

الغطاء الخارجي

ويصنع من مواد مختلفة حسب الاستعمال:

- مغطى من الجانبين بصفائح
- مغطی من جانب واحد بالصفائح
 - ومن الجانب الآخر بالنايلون
- مغطى من جانب واحد بالصفائح ومن
- الجانب الآخر بورق الألمنيوم المسلح
- مغطی من جانب واحد بالصفائح
- ومن الجانب الآخر بورق الكرافت
 - مغطى من الجانبين بالنايلون
 - مغطى من الجانبين بورق الكرافت
 - مغطى من الجانبين بورق الألمنيوم

يتم استخدام ألواح البولي يوريثان المجلفنة والمطلية أو المغلفة بألواح الألمنيوم بشكل عام للتغطية الخارجية للمناطق المعرضة للرطوبة والتآكل. في حين تستعمل ألواح الساندوتش بانل المغلفة بورق الألومنيوم والنايلون والبولي إيثيلين والورق للأغراض المنزلية مثل عزل أرضيات مستودعات التبريد (تحت طبقة الخرسانة)، أرضية المنشآت البحرية وغيرها.

استعمالات ألواح الساندوتش بانل

- الغرف المعزولة
- المستشفيات المتنقلة والعيادات
- أنواع جدران التقسيم الصناعية والإدارية
 - حاويات نقل المواد الغذائية
 - المآوى المتنقلة والمنازل مسبقة الصن
- المداجن والبيوت الزجاجية وصالات إنتاج الفطر
- أنواع مستودعات التبريد الصناعية والتجارية والمطاعم
 - المبانى الصناعية والتجارية والإدارية والشخصية
 - المجمعات الرياضية والمسابح المسقوفة
 - الأنواع المختلفة من المآوى المتنقلة للحالات الخاصة
 - الملاجئ العسكرية والمختبرات المتنقلة

مزايا استعمال ألواح الساندوتش بانل

- خفيفة الوزن
- (هذه الخاصية توفر في كلفة هيكل المبنى وبالتالي توفر في تكلالمبنى الإجمالية).
 - الموصلية الحرارية المنخفضة
 - فئة مقاومة الحريق (B۲ و B۱)
 - تكلفة تركيب منخفضة
 - عزل الرطوبة
 - عزل الصوت
 - الخصائص الميكانيكية المناسبة المقاومة لقوى القص والشد والضغط
 - توفير الطاقة (تكاليف التبريد والتدفئة)
 - المقاومة العالية للتلوث الميكروبي والبيولوجي
 - جمال المنتج وتنوع الألوان



ألواح الساندوتش بانل التي تنتجها شركة بارسين من البولي يوريثان

- ألواح الساندوتش بانل الجدارية
- ألواح الساندوتش بانل السقفية

يتم إنتاج الصفائح المجلفنة والألمنيومية وسبائك الألمنيوم-الزنك في ألواح الساندوتش بانىل التي تنتجها شركة بارسين وذلك حسب التصاميم بسماكات تتراوح بين ٠,۴ إلى ٧,٠ ملم. تتميز جميع الصفائح مجموعة متنوعة من الألوان، وهي

مطلية بطلاء بيرن من نوع سوبر بوليستر حراري بسماكة ٢٥ ميكرون، وفي مكان اتصال الصفائح بالفوم مطلية بطلاء براءر حراري بسماكة ٧ ميكرون لأجل التصاق أقوى. تتميز صفائح كل نوع من ألواح الساندوتش بانىل السقفية والجدارية بهياكلها الخاصة ذات النتوءات والتجاويف، لسهولة التركيب والاستعمال والاتصال بالمنشأة بإحكام.

السماكة الواح الساندوتش بانل الجدارية المصنعة في شركة بارسين و معامل الموصلية الحرارية لها								
السهاكة (mm)	40 50 70 80 100 120 15							
معامل المواصلية الحرارية (W/m² k)	0.501	0.398	0.279	0.247	0.199	0.167	0.134	

أنواع الساندوتش بانل

■ ألواح الساندوتش بانل الجدارية

تعتبر ألواح الساندوتش بانل الجدارية التي تنتجها مجموعة بارسين عازلاً جيداً ضد الحرارة والرطوبة والصوت، ومع وجود خط الإنتاج المستمر في هذه المجموعة، يتم تصنيع المنتجات بأطوال مختلفة (القيد الوحيد المفروض على إنتاج هذه الألواح هو التنفيذ وكذلك مشاكل النقل. تتراوح سماكة ألواح الساندوتش بانل الجدارية من ٢ سم إلى ١٥ سم.

استعمالات ألواح الساندوتش بانل الجدارية يعتبر استخدام ألواح الساندوتش بانل الجدارية حلاً مثالياً لتغطية الواجهة المستخدمة في جدران التقسيم الداخلية وكذلك تغطية الأرضية والسقف في المنشآت مختلفة. كما يمكن استخدام ألواح الساندوتش بانل كجدران وسقوف لمستودعات التبريد وأنفاق التجميد.

مختلف أنواع مستودعات التبريد وأنفاق التجميد

الصالات صناعية

الصالات الرياضية والترفيهية

إلخ

■ المنازل مسبقة الصنع

بدارية المصنعة في الوصلات	العرض المفيد (ملم)	العرض غير المفيد (ملم)	
	ألواح جدارية ذات وصلات مرئية مع إمكانية	1000	1020
	ألواح جدارية ذات وصلات مرئية مع إمكانية التركيب على الجدران بشكل عمودي أو أفقي	1180	1200
	ألواح جدارية ذات وصلات غير مرئية مع إمكانية التركيب على الجدران بشكل عمودي أو أفقي	1000	1020
		1180	1200

■ ألواح الساندوتش بانل السقفية

من خلال إنتاج ألواح الساندوتش بانل السقفية، تقدم مجموعة بارسين الحلول المناسبة لتلبية جميع المشاريع الصناعية المناسبة لتلبية جميع المشاريع الصناعية والإنشائية. تتميز ألواح الساندوتش بانل السقفية بهيكل شبه منحرف وقدرة عزل مناسبة ضد الحرارة والرطوبة والصوت. يتراوح سمك ألواح الساندوتش بانل السقفية التى تنتجها مجموعتنا من ٢ سم إلى ١٠ سم.

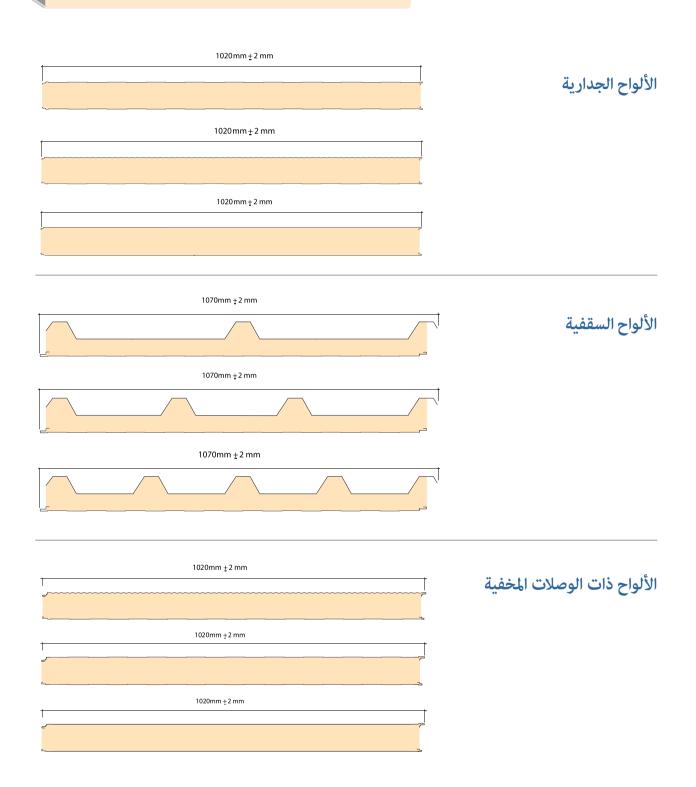


استعمالات ألواح الساندوتش بانل السقفية

يكن استخدام ألواح الساندوتش بانل السقفية لتغطية السقوف والجدران في الحالات التالية:

- الصالات الصناعية
- الصالات الرياضة والترفيهية
 - أنواع المبانى السكنية
 - مواقف السيارات
 - إلخ ...

مواصفات ألواح الساندوتش بانل الجدارية المصنعة في مجموعة بارسين من حيث الوصلات	العرض المفيد (ملم)	العرض غير المفيد (ملم)
	1000	1070





مستودعات التبريد وأنفاق التجميد الثابتة والمتنقلة

تتميز شركة بارسين بتاريخ حافل وخبرة عميقة في مجال إنشاء وتركيب وتشغيل مجموعة واسعة من مستودعات التبريد فيوق الصفر وتحت الصفر وحجرات التبريد وأنفاق التجميد، وذلك بالاستعانة بالموارد البشرية المتمرسة والخبيرة وفقاً لاحتياجات عملائها.

مستودعات التبريد وأنفاق التجميد

تقسم مستودعات التبريد وأنفاق التجميد التي تنتجها مجموعة بارسين إلى نوعين: ثابتة ومتنقلة (محمولة) على النحو التالي:

■ مستودعات التبريد وأنفاق التجميد الثابتة

يتم تصنيع هذا النوع من مستودعات التبريد في مكان مسقوف، حيث يتكون من بدن وسقف من ألواح الساندوتش بانىل الجدارية المغلفة بالصفائح من الجانبين (سماكة ٧ و ٨ سم للاستعمال في درجات حرارة فوق الصفر، وسماكة ١٠ و ١٢ و ١٥ سم للاستعمال في درجات حرارة تحت الصفر) وتصنع الأرضية من ألواح الساندوتش بانىل المغلفة على الجانبين بالنايلون، وذلك وفقا لطلب الزبون ونوع الاستعمال. من أهم ميزات مستودعات التبريد المصنعة في مجموعة بارسين يمكن أن نشير إلى الكفاءة العالية في الحفاظ على الطاقة والكثافة المثالية لفوم البولي يوريثان (۴٠ ± ٢ كغ/ متر مكعب) والخصائص العازلة للرطوبة والصدأ ومقاومة الصدمات والصوت، والخصائص المضادة للجراثيم بسبب الغلاف المعدني وإمكانية التركيب والتفكيك في أي مكان.

■ مستودعات التبريد وأنفاق التجميد المحمولة

تصنع مستودعات التبريد وأنفاق التجميد في مجموعة بارسين بأبعاد ٢٠ و ٢٠ قدم وحسب الطلب بحيث يمكن نقلها بسهولة إلى أي مكان وتتكون من بدن وأرضية وسقف من ألواح الساندوتش بانل بالإضافة إلى إطار أو هيكل رئيسي. من أهم ميزات مستودعات التبريد المحمولة المصنعة في مجموعة بارسين يمكن أن نشير إلى الكفاءة العالية في الحفاظ على الطاقة والكثافة المثالية لفوم البولي يوريثان (٣٠ ± ٢ كغ/ متر مكعب) والخصائص العازلة للرطوبة والصدأ ومقاومة الصدمات والصوت، والخصائص المضادة للجراثيم بسبب الغلاف المعدني ووجود هيكل لوضع الضاغط والأسلاك ومنظومة التبريد.

العوامـل المؤثـرة في تصنيـع وتركيـب مسـتودعات التبريـد

لاختيار سماكة ألواح الساندوتش بانل المستعملة في تصنيع مستودعات التبريد، يجب أخذ العوامل التالية بعين الاعتبار:

- استعمال مستودع التبريد (نوع البضائع التي ستخزن فيه وكيفية ترتيبها)
 - كلفة استهلاك الطاقة
 - كلفة التصنيع
- المنطقة الجغرافية والظروف المحيطة للمنطقة التي ستصنع فيها (اختلاف درجة الحرارة بين الداخل والخارج)
 - تصميم أنظمة التبريد

بعد ذلك يجب استخدام معادلة حساب سماكة العازل بالاعتماد على الجدول الموجود أدناه لأجل اختيار ألواح الساندوتش بانىل اللازمة لمستودع التبريد المطلوب. جدير بالذكر أن العدد W/m عثل أعلى نسبة موصلية حرارية للمعامل $S=\frac{\lambda*\Delta T}{O}$

 $\mathbf{S} = \mathbf{S}$ سماكة العازل (متر)

 $(W/m^2 k)$ available (W/m² k) = λ

الاختلاف في درجة الحرارة بين الداخل والخارج (درجة مئوية) ΔT

 (W/m^2) التدفق الحراري = Q

	$\Delta extbf{T}$														
80	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	λ Panel W/m²k	s PUR (mm)
						10W/m ² >	9.9	8.6	7.4	6.2	4.9	3.7	2.5	0.274	80
					10W/m ² >	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	0.1999	100
			10W/m ² >	9.2	8.3	7.5	6.7	5.8	5.0	4.2	3.3	2.5	1.7	0.167	120
10W/m ² >	9.4	8.7	8.1	7.4	6.7	6.0	5.4	4.7	4.0	3.4	2.7	2.0	1.3	0.134	150





بوابات مستودعات التبريد:

يتم تصنيع هذه البوابات في مجموعتنا في نوعين: منزلقة ومفصلية باستخدام آلات وتقنيات متقدمة وحديثة بشكل متكامل. يتم تصميم وتصنيع هذه البوابات بحيث تمنع تسرب الهواء عند إغلاقها وتحول بالتالي دون هدر الطاقة. بناءً على المكان وأبعاد المداخل واحتياجات العملاء، يتم تصنيع هذه البوابات في أحجام وأبعاد متنوعة بسماكات ٧ و ١٠ و ١٠ و ١٥ و ١٠ سم.

تتميز البوابات المنزلقة والمفصلية (بقاعدة وبدون قاعدة) بالمواصفات الفنية التالية:

- صفائح تغطية البوابة مجلفنة مطلية مسبقاً ذات أغلفة بألوان مختلفة، ألوزينك وألياف زجاجية.
 - عازل من فوم البولي يوريثان بكثافة (۴۰ ± ۲ كغ/ م مكعب)
 - جوانات خاصة مقاومة للصقيع والحرارة
 - عناصر حرارية مانعة لتجمد الجوانات حول البوابة
 - فوم من الفئة المقاومة للاحتراق B (بطيئة الاشتعال)
 - إطارات قوية ومقاومة للرطوبة والصدمات
 - إطارات من الألومنيوم الخاضع للأنودة أو إطارات UPVC خاصة
- تجهيزات وأدوات مصنعة من أفضل المواد تشمل البولي أميد الذي يحتوي على ألياف، الفولاذ المقاوم للصدأ وغيرها
 - مختلف أنواع أقفال الأبواب من داخل مستودع التبريد
- القدرة على تثبيت فتحة فحص بأبعاد وأشكال مختلفة في بوابة الثلاجة المنزلقة
 - أقتة البوابات المنزلقة
 - كفالة لمدة سنة واحدة وخدمات ما بعد البيع للأدوات والمنتجات









إنتاج الحاويات العازلة المبردة لمختلف أنواع المركبات

تقوم شركة بارسين كستر جنوب بتصنيع حاويات التبريد التي تتماشى مع جميع أنواع المركبات الموجودة في السوق، وهي عضو في جمعية المصنعين الإيرانيين. تعتمد بارسين على فريقها الهندسي والمواد الاستهلاكية ذات الجودة العالية وأحدث المعدات والآلات، وتقوم بالتقيد متطلبات ومعايير البناء والتركيب وفقاً لمعايير البناء والتركيب وفقاً لمعايير المقاومة العالية للصدمات ولها مجموعة متنوعة من التطبيقات دون الصفر وفوق الصفر ووفقاً لاحتياجات العملاء.

- يتوافق الهيكل المعدني المستخدم مع معايير ١١٨٨٩ ISIRI
- جدران جانبية وأمامية وسقف من ألواح الساندوتش بانل المكونة من قطعة واحدة مع طلاء داخلي وخارجي من الصفائح المجلفنة المجلفن المطلية مسبقاً بسماكة ۶٫۰ و ۰٫۸ مم بألوان مختلفة. الطلاء عبارة عن نوع من السوبر بوليستر الحراري بسماكة ۲۵ ميكرومتر في الجزء الخارجي و ۷ ميكرومتر براير في الجزء الداخلي في مكان الاتصال.
- عزل البدن والسقف باستعمال فوم البولي يوريثان المحقونة بكثافة ۴۰ ± ۲ كغ/ م مكعب (كثافة ۴۵ تجعل الحجرة أكثر استقراراً وأكثر متانة)
- الأرضية مصنوعة من الألومنيوم السككي والفولاذ المقاوم للصدأ المجلفن المحلزن (يمكن تغيير المواد حسب الطلب)
- لفائف محيطة بالحجرة بزاوية من الألمنيوم المطلي مسبقاً بشكل حراري (مقاطع ألمنيوم مطلية خارجياً) موصولة بالألواح بمسامير من الصلب والألمنيوم
- بوابتان خلفیتان معزولتان باستعمال PVC (یمکن تغییر عدد وحجم الأبواب حسب طلب الزبون).
- تركيب المعدات الجانبية عا في ذلك السلم، الدرع، الرفراف، المصدات، الإنارة الداخلية والخارجية، فوهة الهواء. القفل والمفاصل مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ.





بالنظر إلى الخواص والمواصفات المذكورة، تقوم مجموعتنا بتصنيع حجرات التبريد الخاصة بالمركبات حجرات التبريد المناسبة للمركبات التالية:

2.5 × 1.70 ×1.60	سايبا تعمل بالبنزين و الغاز	١
2.5 × 1.70 × 1.60	سایبا دیزل	۲
4.20 × 2. 2 × 2.20	فوتون	٣
4.40 × 2 × 2.20	هیوندا	۴
3.20 × 1.90 × 2	الوند ۴/۵ طن	۵
5 × 2.10 × 2.20	الوند ۶/۵ طن	۶
5.10 ×2.10 × 2.20	الوند 8/4 تن	٧
3.20 × 1.90 × 2	کاویان 105	۸
4.80 × 2.10 × 2.20	کاویان 106	٩
5.10 × 2.10 × 2.20	کاویان 109	١٠
6.10 × 2.40 × 2.40	كاويان 112	11
3.75 × 2.05 × 2.20	آمیکو EM6	17
3.30 × 1.90 × 2	آمیکو M 5/2	18
3.20 × 1.90 × 2	ايسوزو 5/2) NKR77 طن)	14
4.85 × 2.20 × 2.20	ایسوزو NPR 75 K (6 طن)	10
4.85 × 2.20 × 2.20	ایسوزو NPR 75 M (8 طن)	18
6 × 2.50 × 2.50	ایسوزو FVR (18 طن)	1V
5 × 2.10 × 2.20	جک N 56 (5/6 طن)	1/
6.45 × 2.50 × 2.60	رنو میدلام	19
5 × 2.20 × 2.30	بادسان	۲٠
4.20 × 2.20 × 2.20	خاور	71
5.20 × 2.05 × 2.20	فاو FAW (۶تن)	77



إن أنظمة التبريد التي تنتجها بارسين مناسبة لمجموعة متنوعة من الاستعمالات في درجات حرارة تحت الصفر وفوق الصفر. يعتمد خبراءونا على ظروف تشغيل الجهاز ونوع الاستخدام ونوع السيارة والنطاق الجغرافي في تقديم المشورة وتوفير المعلومات التقنية التي تناسب عملائنا لاتخاذ القرار الصحيح. وفقا لذلك، تشمل حجرات التربد الخاصة بالسبارات المجموعات التالية:

- الوحدات ذات النظام المفرد (طاقة محرك السيارة).
- الوحدات ذات النظامين (طاقة محرك السيارة قوة محركة من محرك كهربائي ثلاثي الأطوار)
 - وحدات ذات قوة محركة مستقلة (تعمل على البنزين أو الديزل)
 - وحدات مدمجة (الضاغط والمحرك الكهربائي متحدان)

استعمالات حجرات التبريد المخصصة للمركبات:

حجرات تبريد تحت الصفر باستعمال مبرد فريوني هو ۴۰۴ a R وهي مصممة خصيصا لنقل وتوزيع الأغذية المجمدة (٠٠ ١٨ درجـة تحـت الصفـر) اللحـوم المجمـدة الحمـراء، الدجـاج المحمد، الأسماك المجمدة والروبيان، الهامبرغر المجمد، جبن البيتزا، الآيس كريم، الكرهة المجمدة، الأدوية التي يحتاج حفظها لدرجات حرارة منخفضة، البلازما وغيرها. وهكن نقل الأطعمة غير المجمدة (٠-٢ درجات فوق الصفر) في ظروف

حجرات تبريد تحت الصفر باستعمال مبرد فريوني هو ١٣٤ a R و تصنع في نوعين: نوع يحتوي على منظومة ديفراست و آخر لا يحتوى عليها وتستعمل لنقل المواد غير المجمدة في درجات حرارة ٠-١٥ درجة فوق الصفر). يستعمل النوع الأول في الحالات التي يفتح فيها باب الثلاجة ويغلق مرارا وتكرارا (التوزيع الشعرى) وفي المناطق ذات المناخ الرطب أو لنقل المواد الغذائية التي تحتوى على البخار والرطوبة. تستعمل هـذه الحجرات لنقل الألبان واللحوم الحمراء المجمدة واللحوم الطازجة والأسماك الطازجة والنقانق والبسطرما والفواكــه والأدويــة التقليديــة في درجــة حــرارة فــوق الصفــر وغيرها. يستعمل هذا النوع كذلك لنقل المواد غير المجمدة (٠-٢ درجات مئوية فوق الصفر) في ظروف خاصة.

أنظمة التبريد الفريونية:

الضواغط ا

يعتبر الضاغط قلب أية منظومة تبريد ويلعب دور تكثيف الغاز المبرد وأثناء ذلك ترتفع درجة الحرارة والضغط كثيراً جداً.

■ واحدات التكثيف

يدخل الغاز الساخن بضغط مرتفع ودرجة حرارة عالية إلى المكثف وبعد دخول أنابيب ملفات المكثف، يتم تبريده بواسطة مروحة المكثف ومرور الهواء فوق الملفات فيتحول إلى سائل. تختلف سعة وحدات التكثيف باختالاف كثافة الهواء القياسية (الارتفاع فوق مستوى سطح البحر) في مدن مختلفة، ولكن هناك عوامل أخرى مثل درجة الحرارة المحيطة الجافة في الصيف واختالاف درجة حرارة الهواء الجاف الداخل عن درجة حرارة الغاز المبرد المقطر تؤثر أيضاً على السعة. يقوم مهندسو بارسين الاستشاريون بتقديم المعلومات اللازمة للزبائن الكرام لاتخاذ القرار الصحيح في اختيار هذه الأجهزة في مدن مختلفة.

■ صمام التمدد

يتحكم صمام التمدد في تدفق سائل التبريد الذي يدخل المبخر. يتم تقليل ضغط ودرجة حرارة مادة التبريد بعد المرور عبر صمام قدد المبخر وتبدأ مادة التبريد في التبخر عند الضغط المنخفض ودرجة الحرارة المنخفضة.

المنخر

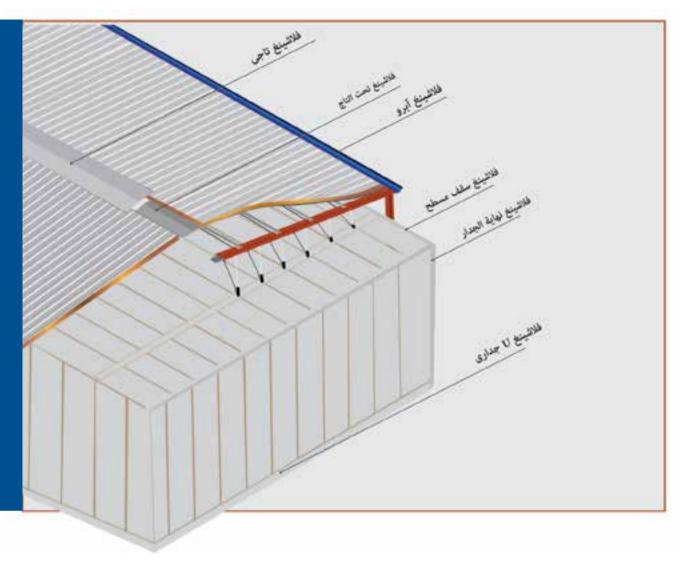
يعتبر المبخر أحد المعدات الرئيسية لنظام التبريد، حيث يتم تحويل السائل المبرد إلى البخار عن طريق تلقي الحرارة (حرارة البيئة)، مما يقلل من درجة حرارة مستودع التبريد، ويتم إنتاج المبخرات بأنواع سقفية وجدارية مختلفة. يتم اللجوء إلى منظومة ديفراست الغاز الساخن لإزالة الطبقة الكلسية المتشكلة في الأنابيب داخل مدار الغاز.











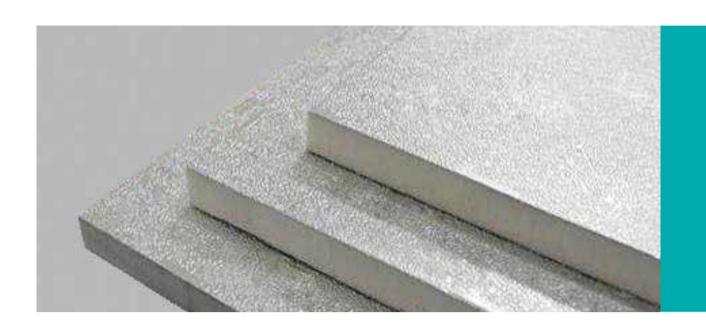
فلاشينغ

فتلعب هذه المعدات دوراً هاماً في استمرار الواجهة الخارجية للمبنى وتصنع من المواد نفسها التي تصنع منها أغلفة الألواح وتستعمل لمنع تسرب المياه في الواجهة وتغطية الزوايا في السقوف المائلة والمسطحة والمجاري المائية والمزاريب والدريئة وغيرها. تصنع هذه المواد حسب نوع الاستعمال والمشروع ومكان الاستعمال من الصفائح المجلفنة والألمنيوم PVC بأبعاد وسماكات مختلفة حسب طلب الزبون.

أنواع الفلاشينغ التي تنتجها مجموعة بارسين:

- علوية (تاج)
- سفلية (تحت التاج)
 - فلاشنیغ مزاریب

- فلاشنيغ نهاية الجدار
- فلاشنيغ سقف مسطح
 - فلاشنيغ U جداري



داكت بانل (ألواح الداكت):

نظراً لخصائص فوم البولي يوريثان كعازل للحرارة والرطوبة مرغوب فيه، تعد ألواح الداكت اليوم تطوراً هائلاً في صناعة أنظمة التهوية والتأسيسات ذات الصلة. وبناءً على ذلك، تعمل شركة بارسين كستر جنوب على إنتاج هذا المنتج وتلبية احتياجات عملائها من خلال توظيف أحدث الآلات والمعدات.

بنية ألواح الداكت:

تتكون هذه الألواح من هيكل مركب مكون من ثلاثة مكونات. تتكون الطبقة المتوسطة من فوم البولي يوريثان (PU) أو فوم البولي إيزوسيانورات (PIR)، وهذه الطبقة هي عازل حراري، وطبقتان على جانبي الطبقة متوسطة تعملان كغلاف وتصنعان من ورق الألومنيوم المسلح أو العادى.

مزايا استخدام ألواح الداكت:

- تجنب هدر الطاقة والتهوية في قنوات تكييف الهواء والتأسيسات ذات الصلة
 - التثبيت السريع أثناء البناء، وبالتالي سيتم توفير تكلفة التصنيع
 - عزل الحرارة والرطوبة (مناسبة جداً لأنظمة التهوية ذات الضغط العالى)
- العزل الصوتي (بسبب خصائص فوم البولي يوريثان، يمكن استخدامها للحد من صوت قنوات التهوية والمرافق ذات الصلة
 - وزن منخفض جدا
 - مقاومة للاحتراق
 - مانعة لتسرب الهواء تماماً ومقاومة للماء
 - صحية بسبب السطح الأملس والمصقول وعدم إمكانية تجمع البكتيريا الأبعاد

العرض: من متر واحد إلى ١,٢ م السمك: ٢٠ مم إلى ١٥٠ ملم الطول: حسب الطلب (وفقا لمتطلبات العملاء وشروط الشحن)











المآوي والمنازل مسبقة الصنع:

تلجاً مجموعتنا إلى أحدث التقنيات والآلات وأجود المواد الخام في تصميم وتصنيع هذه المنتجات في الأنواع التالية:

- الأنواع المحمولة (قابلة للنقل)
- مصنعـة في المـكان المطلـوب (مـع إمكانيـة التركيب والتفكيـك للاسـتعمال في مـكان آخـر)
- للهآوي مجموعة متنوعة من الاستخدامات، جما في ذلك المكاتب الإدارية والإقامة في ظروف الأزمات وخدمات العملاج والطوارئ والمخيمات العسكرية وتجهيز ورشات العمل وغيرها. وبالنظر إلى الاستخدامات المختلفة للمآوي وتنوع استخدامها، فقد قامت شركة بارسين بتصميم وتصنيع مجموعة متنوعة منها بالأبعاد المناسبة للعملاء.

في هذا الصدد ، تكون الأقسام الرئيسية للمآوي ممايلي:

- ١- أطر أو هياكل معدنية رئيسية
- ٢- ألـواح ساندوتش بانـل ذات نـواة مـن فـوم البـولي يوريثـان (في السـقف والجـدران)
 - ٣- أرضية بغلاف من الخشب والسيراميك والمعادن وغيرها
 - ۴-أبواب ونوافذ من الألومنيوم بجدار واحد أو جدارين من مادة UPVC
 - ۵- أنظمة الكهربائية وإضاءة
 - المعدات التي تضاف حسب الطلب للمآوي الثابتة:
 - دورات مياه من الألباف الزجاجية أو الألواح
 - سخان الماء
 - فوهة مكيف
 - خزائن المطبخ
 - جدران تقسیم
 - أغطية الأرضيات من الألومنيوم أو الصلب المحلزن
 - بالوعة مغسلة

مزايا المآوى والمنازل مسبقة الصنع:

- سرعة التصنيع والتركيب
- العزل المناسب ضد الحرارة والبرودة وانخفاض كبير في استهلاك الطاقة
 - عزل الرطوبة والصوت
 - تقليل تكاليف التصنيع وتكاليف الصيانة
 - الوزن المنخفض لهذا النوع من المنشآت
 - قابلية الاستخدام لمختلف المجالات



بخاخ الفوم

يافي الهياكل مسبقة البناء، يتم استخدام الأقسام ذات الأشكال المعقدة والأبعاد غير الهندسية، ولأجل عزل البطانة في الديكورات الداخلية والخارجية للمباني يتم استخدام بخاخ فوم البولي يوريثان. عندما يتم رش الفوم، تتضخم المواد الكيميائية والراتنج على شكل رغوة وتتصلب في مكانها. يعتمد سمك وكثافة فوم البولي يوريثان على التطبيق المتوقع لهذه المادة. نظرا لطبيعة عبوة فوم البولي يوريثان، فلا يحكن

للحشرات والبكتيريا أن تعيش وتنمو داخلها. وتشمل الميزات الأخرى لهذه الرغوة الوزن المنخفض جداً وإمكانية الاستخدام على الأسطح ذات المقاومة المنخفضة.





الاستعمالات:

- السـقوف والجـدران والأرضيات في الصالات الصناعيـة والرياضيـة
- المباني السكنية والإدارية الواقعة في المناطق الباردة والاستوائية
 - المداجن والبيوت الزجاجية
 - عربات القطارات والسفن والقوارب
 - الأنابيب وجميع أنواع الخزانات والمستودعات

حقن الفوم:

تستخدم هذه الطريقة لعزل الأسطح الكبيرة والمعقدة أو المساحات المغلقة التي يصعب الوصول إليها أو يستحيل الوصول إليها. في هذه الطريقة ، يتم حقن خليط المادة الرغوية في الأخاديد والألواح التي يتم تركيبها مسبقاً بعد مغادرة الخزان، ومن ثم تتم زيادة الحجم مما يؤدي إلى انسداد أماكن الاتصال والشقوق. تستخدم هذه الطريقة لسد حواف النوافذ والأبواب والشقوق بين الألواح العازلة للحرارة والرطوبة والصوت.

الاستشارات والتصميم والتنفيذ:

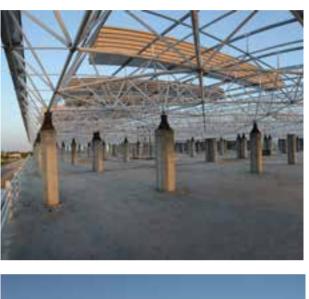
تستعين شركة بارسين كستر جنوب بفريقها الهندسي ذي الخبرة العميقة، في تقديم معلومات مفيدة لعملائها من خلال الخدمات الاستشارية في مجال تقدير تكلفة المشروع، الحسابات، التصميم، الإنشاء، التنفيذ، وما إلى ذلك. تقوم شركة بارسين بتنفيذ مشاريع تسليم المفتاح بشكل أساسي بها في ذلك جميع أنشطة المشروع مثل تصميم وتوريد المواد والتركيب والتشغيل في الوقت المناسب تماماً. وفي الوقت نفسه، يلعب صاحب العمل دور الرقابة والإشراف في المشروع من خلال تسهيل عمله وتفويض جميع الأعمال إلى المقاول.

- مستودعات التبريد فوق الصفر وتحت الصفر
 - أنفاق التجميد
 - •الصالات الصناعية والرياضية
 - أنظمة التربد و غرها

تركيب ألواح الساندوتش بانل

شرعت شركة بارسين كستر جنوب في تركيب ألواح الساندوتش بانل لإرضاء عملائها بهدف تقديم خدمات متميزة ومتكاملة بالاستعانة محوظفيها ذوي الخبرة. إن قسم الهندسة والتقنية في

وتحليل المنطقة المطلوبة واستخدام العديد من عمال التركيب ذوي الخبرة والمتمرسين.مشتريان خود مى باشد.









خدمات ما بعد البيع

نحن نعتقد أنه في عالم الأعمال التنافسية اليوم، يستحق العميل الاحترام والأهمية التي تولى له بعد الشراء. تم إنشاء قسم خدمات ما بعد البيع في مجموعتنا لكسب رضا العملاء ومساعدتهم من أجل زيادة فوائد المنتجات والخدمات المشتراة في المجالات التشغيلية التالية:

الدعم الفني والتدريب

بدأ خبراء مجموعة بارسين أنشطتهم بعد الانتهاء من الدورات التدريبية لتقديم خدمات ما بعد البيع وهم يسعون بشكل خاص لتقديم أفضل حل ممكن للمشاكل التقنية والصعوبات الفنية التي يواجهها الزبائن.

الكفالية

القطع مكفولة لمدة سنة كاملة للتبديل والتصليح.

القطع

تسعى شركة بارسين دامًاً للحصول على رضا عملائها خلال فترة الكفالة ولمدة ١٠ سنوات بعد البيع عن طريق توفير قطع الغيار اللازمة في أنظمة التبريد (مستودعات التبريد الثابتة والمتحركة/ حجرات التبريد الخاصة بالمركبات).

الجيل الجديد من الأبنية ذات الحالية العالية











بالنظر إلى النمو السكاني المتزايد وزيادة الطلب في قطاع الإسكان وعدم كفاية النظم التقليدية للإنتاج الضخم، يبدو أن الاتجاه يسير نحو الإنتاج الصناعي للمباني، وبالتالي فإن تقليل وقت التشييد ووقت عودة رأس المال أمران ضروريان. في حالة توفر رأس المال ومواد البناء والقوة العاملة الكافية، لا يمكن حل مشكلة الإسكان من خلال أساليب البناء القديمة الرائجة والتي غالباً ما تكون قديمة؛ وبعبارة أخرى، يتمثل الحل المنطقي في استخدام الطرق السريعة لبناء يتمثل الحال المنطقي في استخدام الطرق السريعة لبناء وتشييد المباني مسبقة الصنع.

بعد الحرب العالمية الثانية، مَكنت الدول الغربية من حل مشاكلها الخاصة عن طريق اختراع أساليب وتقنيات الأبنية مسبقة الصنع. إذا كانت تكنولوجيا البناء تعني إدخال

الصناعة في مجال التشييد، فقد دخلت هذه التكنولوجيا إلى إيران منذ عام ١٣٣٠م وكانت الذروة عندما بدأ بناء الأحياء السكنية في بعض المدن الكبرى. تكنولوجيا تشييد المباني مسبقة الصنع باستعمال ألواح الساندوتش بانل هي واحدة من هذه التقنيات الحديثة. في العقود القليلة الماضية، خرجت صناعة البناء والتشييد في البلدان المتقدمة من المرحلة التقليدية لتدخل إلى المرحلة الصناعية.

وتشمل مزايا هذا التطور الكبير خفة الوزن والمقاومة والتكامل والعزل وسرعة التركيب وسهولة التنفيذ وغيرها، وهذه العوامل تكمل عملية الإنتاج القياسية والآمنة. تحتاج إيران الشاسعة ذات الظروف المناخية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية



الخاصة بها إلى هذا التطوير ، ولا سيما الأجزاء الكبيرة منها الواقعة على خط الزلازل العالمي وذلك بسبب نقص المساكن والنمو السكاني المتزايد في البلاد، وذلك من أجل استخدام المواد ذات الجودة العالية وأنظمة الإنتاج الصناعي للإسكان.

إن التركيز المتزايد على ترشيد استهلاك الطاقة والحفاظ على المبواد الطبيعية للبلاد في السنوات الأخيرة، دفع مجموعة بارسين لتوسيع أنشطتها في مجال تصميم وتطوير وتصنيع أنظمة المباني الحديثة بالاستعانة بأحدث التقنيات العالمية والموظفين المتمرسين عميقي الخبرة بالإضافة إلى تقديم خدمات بناء الجيل الجديد من الأبنية ذات الكفاءة العالية ماركة الطاقة + فيلا (EPV) على أساس الخبرات والتقنيات الحديثة.

يعتمد أساس نظام البناء هذا على استخدام ألواح الساندوتش بانل السقفية والجدارية بدلاً من المواد التقليدية مثل الفخار والخفان والطوب، حيث تتمتع هذه الألواح بالعديد من المزايا مقارنة بأنظمة البناء التقليدية مثل سرعة التشييد الملحوظة وانخفاض كلفة الإنشاء.









افيمايلي أهم مزايا هذا النوع من الأبنية مقارنة بالمنشآت القدمة:

- انخفاض استهلاك الطاقة (العزل الحراري)
 - العزل الصوتى
 - خفض التكاليف وزيادة سرعة البناء
 - الحل الأمثل في المناطق المعرضة للزلازل
- تقليل وزن البناء بسبب تقليل وزن الحمولات الميتة له

في نظام البناء هذا، تكون الألواح العازلة غير معرضة للحمولات وتكون المباني ذات هيكل معدني (براغي وعزقات). تتمثل عملية تنفيذ مشاريع EPV في البداية في تنفيذ الأساس في الموقع، وفي الوقت نفسـه يتـم تصنيع الهيـكل المعـدني وفقـاً للمخططات في المصنع ومجرد اكتمال الأساسات في الموقع يتم تركيب الهيكل.

بعد الانتهاء من الهيكل المعدني للمبنى، تنقل ألواح الساندوتش بانل إلى موقع المشروع ويتم تركيبها. وبهذه الطريقة، يتم الانتهاء من مرحلة تشييد للمبنى في وقت قصير، ويدخل المشروع مرحلة التلييس.

يمكن مثيل عملية تنفيذ مشاريع EPV في المخطط التالى:

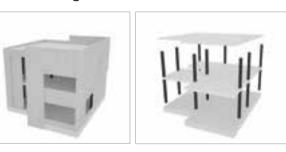
■ تنفيذ الهيكل والأساسات

■ تركيب ألواح الساندوتش بائل

■ تنفيذ الواجهة الجافة باستعمال المواد المتنوعة

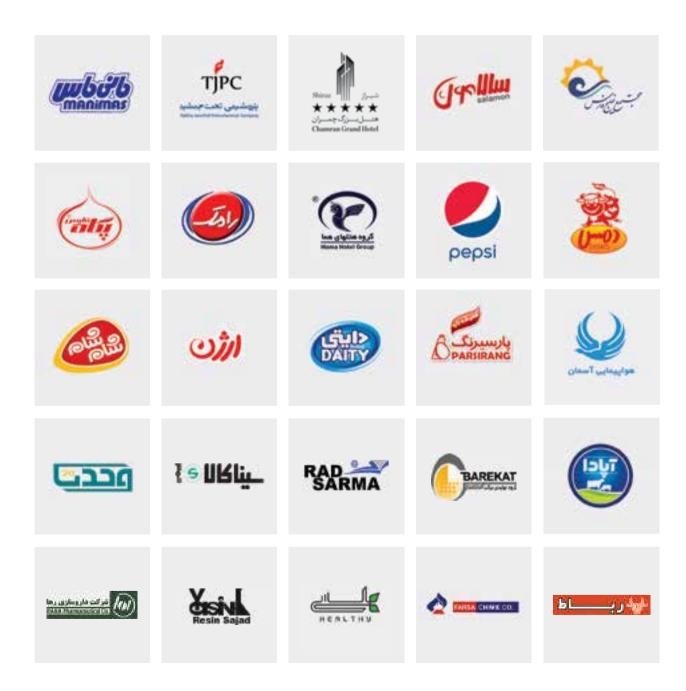








بعض الزبائن الذين تفخر شركة بارسين بالتعامل معهم



الشهادات













Tehran Office: Unit 3 ,302rd Floor, Anahita Tower, Nelson Mandela Blvd (Africa) Tehran, Iran Tel: +98 - 21 - 88660491 - 92

Shiraz Office and Factory: Great Industrial Zone of Shiraz Tel: +98 -71 -37733076 Business Center, Al khuwair, Way No, 3307, Bldg No, 326, Office No, 610, Muscat, Oman Tel:+96824485353 / 24482433 / 24484966