





## ZIGMA Wall Formwork

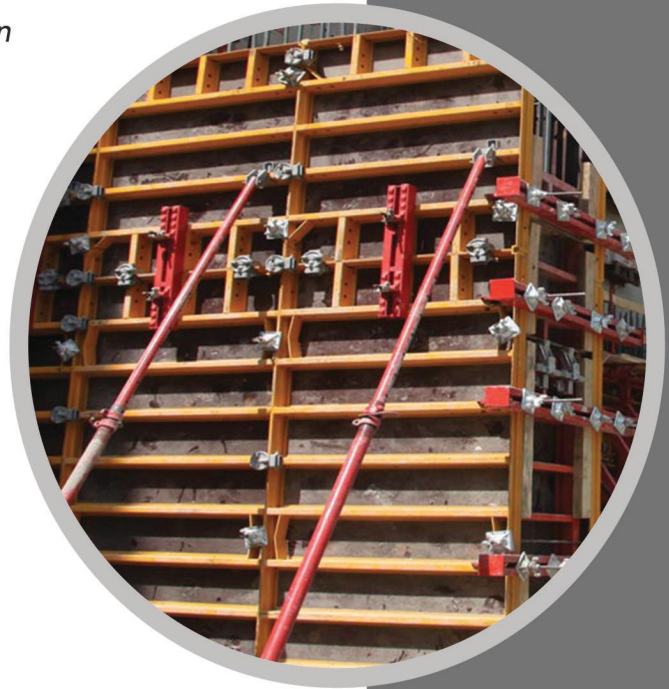
Fast forming operations due to large-sized elements  
with only one connecting part

# Zigma Formwork

*Panels' height in Zigma formwork is 150 cm, 270 cm, and 330 cm. The width of such panels has been designed so that they may be used for any kind of plan. For instance, for the panel width of 30 cm, 45 cm, 60 cm, 75 cm, 90 cm, 120 cm, and 240 cm. On the panel's surface, we may use hard propylene or plywood.*

*Interconnection of the panels of such a formwork system may be possible by special locks at each point of the formwork, and such panels may be applied in a standing or reclining state. Such locks may be used in horizontal or vertical directions. For opening and closing such locks, we may use a hammer.*

*Calculations related to the structural properties of such formwork systems are in accordance with the European Standards and GSV guide. Such a formwork system may be applied in various sections of a structure such as structures, and in this system, the DW15 Bolt is used which is compatible with the panels' resistance.*



## القوالب زيغما هو أفضل حل للقوالب للألواح الكبيرة

يشتمل نظام القوالب زيغما على قوالب فولاذية وملحقاتها ولها وصلات بسيطة. لذلك ، سيتم تقليل وقت وتكلفة القوالب بشكل ملحوظ.

يبلغ ارتفاع الألواح في هذا النظام ١٥٠ سم و ٢٧٠ سم و ٣٣٠ سم. تم تصميم عرض هذه الألواح بحيث يمكن استخدامها في أى نوع من التخطيط. على سبيل المثال، لعرض اللوحة ٣٠ سم ، ٤٥ سم ، ٦٠ سم ، ٧٥ سم ، ٩٠ سم ، ١٢٠ سم ، ٢٤٠ سم. على سطح اللوحة ، قد نستخدم البروبيلين الصلب أو الخشب الرقائقي.

قد يكون الربط البينى لألواح نظام القوالب هذا ممكناً عن طريق أقفال خاصة في كل نقطة من القوالب ، ويمكن تطبيق هذه الألواح في حالة الوقوف أو الإمالة. يمكن استخدام هذه الأقفال في اتجاهات أفقية أو رأسية. لفتح وإغلاق هذه الأقفال، قد نستخدم مطرقة.

الحسابات المتعلقة بالخصائص الهيكلية لأنظمة قوالب الصب هذه تتوافق مع المعايير الأوروبية ودليل GSV. يمكن تطبيق نظام القوالب هذا في أقسام مختلفة من الهيكل مثل الأساسات والجدران والأعمدة وغيرها من الهياكل الخرسانية المسطحة ، وفي هذا النظام ، يتم استخدام Bolt DW١٥ المتوافق مع مقاومة الألواح.





# Advantages of Zigma Formwork

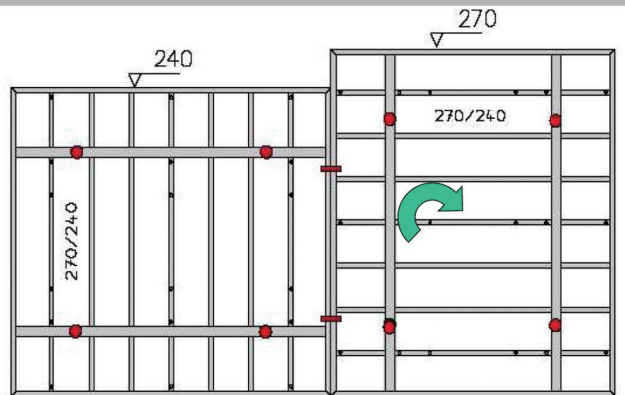
- Panels are designed in this manner that the increase in their breadth is a factor of 15.
- Panels' height is considered as 330 cm, 270 cm, and 150 cm which are in proportion to the standard buildings, and as a result, the number and kind of the formworks are decreased and the rate of formwork is increased.
- In order to enjoy the most speed, the panels with the wideness of 240 cm may be applied. Panels are designed in this manner that they may be used either in the vertical direction or in the horizontal direction.
- Multipurpose panels are designed in this manner that the conjunction of the terminal panels of each wall to the panel of the next wall may be possible.
- The flexural strength of the panels is 80 Kilo Newton / Square meter in accordance with the standard DIN18202. In this system, the DW15 Bolt is used in order to tolerate the hydrostatic pressure of the concrete.





## Advantages of Zigma Formwork

- *The special shape of the panel corners has caused the members may easily move in the horizontal and vertical directions and there is no need to hammer.*
- *It has a sturdy and stable profile/section.*
- *Section shape is designed in this manner that the cost of construction of a structure decreases the speed of erection and installation and such a section may be easily cleaned. In order to cover, premium quality materials are used which cause simplicity in formwork cleaning and increase in its length of life.*



### Zigma Formwork

*is the best **Large Panel Formwork** solution.*

*This Formwork System includes steel formworks and their appurtenances and has **simple connections**.*

*Therefore, the **formwork time and cost** will be decreased on a noteworthy basis.*

# مزايا قوالب صب الخرسانة زيغما

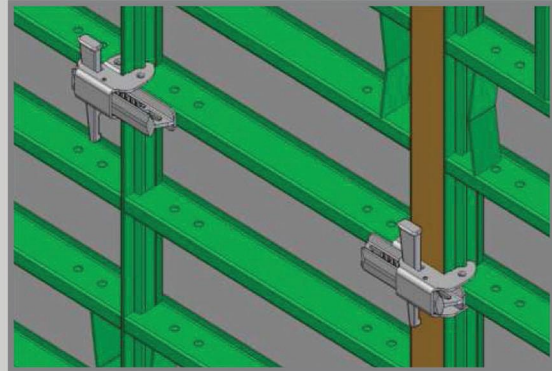
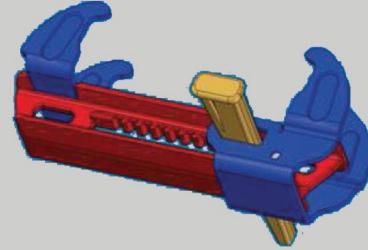
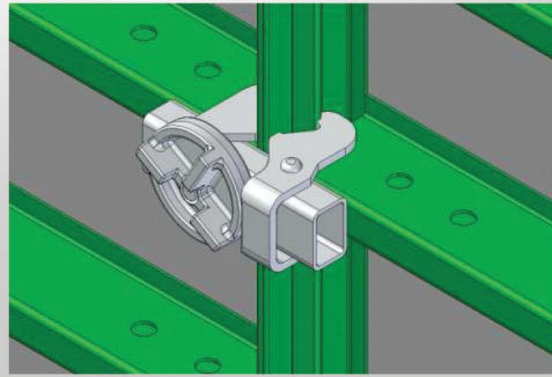
- تم تصميم اللوحات بهذه الطريقة بحيث تكون الزيادة فى اتساعها عاملاً قدره ١٥.
- يعتبر ارتفاع الألواح ٣٣٠ سم ، و ٢٧٠ سم ، و ١٥٠ سم والتي تتناسب مع المباني القياسية ، ونتيجة لذلك ، يتم تقليل عدد القوالب وزيادة معدل القوالب.
- للاستمتاع بأقصى سرعة ، يمكن استخدام الألواح بعرض ٢٤٠ سم. تم تصميم اللوحات بهذه الطريقة بحيث يمكن استخدامها إما فى الاتجاه الرأسى أو فى الاتجاه الأفقى.
- تم تصميم الألواح متعددة الأغراض بهذه الطريقة بحيث يمكن ربط الألواح الطرفية لكل جدار بلوحة الجدار التالى.
- تبلغ قوة الانحناء للألواح ٨٠ كيلو نيوتن / متر مربع وفقاً لمعيار DIN١٨٢٠٢. فى هذا النظام ، يتم استخدام Bolt DW١٥ من أجل تحمل الضغط الهيدروستاتيكي للخرسانة.
- تسبب الشكل الخاص لزويا اللوحة فى أن تتحرك الأعضاء بسهولة فى الاتجاهين الأفقى والرأسى ولا داعى للمطرقة.
- لديها ملف تعريف / قسم قوى ومستقر.
- تم تصميم شكل القسم بهذه الطريقة بحيث تقلل تكلفة بناء الهيكل من سرعة التركيب والتركيب ويمكن تنظيف هذا القسم بسهولة. من أجل التغطية ، يتم استخدام مواد عالية الجودة مما يؤدى إلى البساطة فى تنظيف القوالب ويزيد من طول عمرها.





## الوصلات / المفصلات

- أدى استخدام الأقفال المعيارية إلى قيام العمال بفتح القوالب وإغلاقها بسهولة في أفضل حالة ممكنة ، وهذه الطريقة أسهل وأسرع من نظام الوتد.
- أدى الشكل الخاص لمثل هذا القفل إلى جعل القوالب متوازنة ومستوية وتبقى في اتجاه واحد على أساس مضغوط تمامًا.
- باستخدام هذه الأقفال ، لن تبقى هناك حاجة للدعامة (الدعامة) في نظام صب الخرسانة.
- قد تؤدي الضربة التي يتم توصيلها على الكرة أو صمولة هذه الأقفال بواسطة المطرقة إلى توحيد هذا الاتصال.
- تم تصميم نقاط الاتصال على هذا النحو بحيث تكون مميزة تمامًا ولا داعي لأن يحدد العامل مكان الاتصال أو يغيره ، ونتيجة لذلك تقل الأخطاء وستصل إلى الصفر ، وأخيرًا ، سيتم زيادة سرعة العمل بشكل ملحوظ.





Zigma Filler Plate 330x30  
Zigma Filler Plate 270x30  
Zigma Filler Plate 150x30



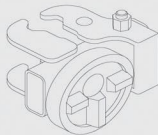
Zigma Inside Corner 330x30x30  
Zigma Inside Corner 270x30x30  
Zigma Inside Corner 150x30x30



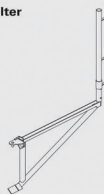
Zigma outside Corner 330  
Zigma outside Corner 270  
Zigma outside Corner 150



Zigma Lock



Zigma Pouring Platform, Shelter



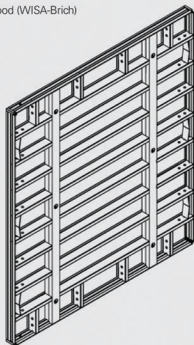
# Connections / Joints

- Use of modular locks has caused the workers to easily open and close the formworks in the best situation which may be possible, and such a method is easier and faster than wedge system.
- Special shape of such a lock has caused the formworks to become balanced and leveled and remains in one direction on a completely compressed basis.
- By using such locks, there will remain no need to the prop (underpinning) in formwork system.
- Stroke which is delivered on the ball or nut of such locks by hammer may cause unity of such connection.
- Connection points have been designed in this manner that they are completely distinguished and there is no need that the worker determines the place of connection, or changes the same, and as a result, the errors would be decreased and would reach zero and finally, the speed of work will be increased on a noteworthy basis.

The frame of the Zigma Formwork is welded by a fully automatic machine

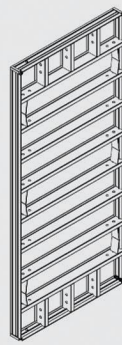
**Panel Zigma 270x240**

Panel with 18mm plywood (WISA-Brich)



**Panel Zigma 270x120**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 330x240**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 330x120**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 330x90**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 330x75**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 330x60**

Panel with 18mm plywood



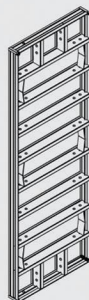
**Panel Zigma 330x45**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 270x90**

Panel with 18mm plywood (WISA-Brich)



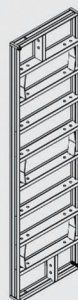
**Panel Zigma 270x60**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 270x75**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 270x45**

Panel with 18mm plywood



**Panel Zigma 270x30**

Panel with 18mm plywood



CE /GSV

# Manufacturing

For the purpose of industrial production and manufacturing with high speed and high accuracy of implementation, our network has equipped itself with the latest and the most up-to-date equipment and full-automatic machinery in accordance with the latest and recent technology of the world.



*Relying on its technical knowledge and modern possibilities, we will propose the best choice for each project to the client. We will coordinate the three most important aspects of a project (the customer, the design, and the manufacturing) which allow us to work to the highest quality with the greatest economy in the least time.*





# ABOUT

International EMC, as a well-known Iranian supplier, is one of the leading exporters of major construction and building equipment and materials such as formwork and scaffold systems; so please feel free to contact us



# CONTACT US

Address : Unit 5, 4th floor, No. 30, before Shariti Ave., Police Street, Tehran, Iran

Phone : +98 935 137 0 236

WhatsApp : +968 9526 5167

Email : [Info@InternationalEMC.com](mailto:Info@InternationalEMC.com)

Website : [www.InternationalEMC.com](http://www.InternationalEMC.com)

Linkedin : [company/InternationalEMC](https://www.linkedin.com/company/InternationalEMC)

Facebook : [@InternationalEMC](https://www.facebook.com/InternationalEMC)

Instagram : [@InternationalEMC](https://www.instagram.com/InternationalEMC)

[www.InternationalEMC.com](http://www.InternationalEMC.com)

