



دليل تركيب الأسقف المعلقة

تركيب الإطار المعدني

تهيئة ألواح الجبس و تثبيتها

ملء الفواصل بين الألواح

التشطيبات النهائية / الدهان

تركيب أنظمة كнауف كلينيو

01/2015 أنظمة الأسقف المعلقة

© 2015

B.T. Temmuz 2015 / Y.T. Temmuz 2015

تركيب الأسقف المعلقة بأحترافية

للأبنية السكنية و التجارية

كناوف سوريا

صندوق بريد 31280 - دمشق
Fax : 00963 11 4425249
Mobile : 00963 94 4443965
dabboura.george@knauf.com.lb
info@knauf.com.lb
www.knauf.com.sy

كناوف العراق

MRF Building 2 Towers Tower B,
أربيل 17. Flat 65
Tel : 00964 770 149 0606
gafori.dara@knauf.iq
info@knauf.iq
www.knauf.iq

كناوف الأردن

سينتر البكري التجاري، 111،
شارع وصفي التل - عمان
Telefax : 00962 6 55 21 721
Mobile : 00962 79 55 36 803
hani.gurneh@knauf.jo
info@knauf.jo
www.knauf.jo

كناوف لبنان

Beirut Symposium Executive Centre
Sin El-Fil Wardieh Str. 7th Floor.
Telefax : 00961 1 485 088
Mobile : 00961 7 6138063
abboura.george@knauf.com.lb
info@knauf.com.lb
www.knauf.com.lb

ألواح كناوف كلينيو® Knauf Cleaneo®

تأتي ألواح كلينيو بخيارات متعددة و مختلفة لخلق مجال أوسع أمام المصممين لإبداع ديكورات و تصاميم مميزة.

- ألواح بثقوب مربعة متماثلة.

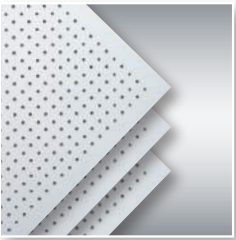
- ألواح بثقوب دائرية متماثلة.

- ألواح بثقوب دائرية متناوبة بين ثقوب صغيرة و كبيرة.

هناك إمكانية الاختيار بين ألواح مخرمة على كامل السطح و ألواح غير مخرمة عند الأطراف، كما يمكن الاختيار بين ألواح مخرمة على كامل السطح و ألواح تجمع فيها الثقوب سواء كانت دائرية أو مربعة في مربعات مختلفة الحجم



بلاطات جبسية من كناوف للأسقف المستعارة 60 × 60



بلاطات كناوف العازلة للصوت

بلاطات جبسية مخرمة مع امتصاص عالي للصوت

- مطلية باللون الأبيض

- سهولة التركيب

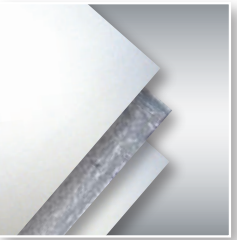
- سرعة في التركيب

- قيم عالية لامتصاص الصوت

- تستخدم في الأسقف المستعارة

السماكة 9,5-12,5 مم

الأبعاد 60x60 سم



كناوف كارولام® Knauf Karolam®

بلاطات جبسية خفيفة الوزن ذات سطح عالي الجودة، الوجه الأمامي مدهون باللون الأبيض.

يمكن إنتاجه أيضاً من ألواح جبسية مقاومة للرطوبة حسب الطلب

- مقاومة للرطوبة

- سهولة التركيب

- سرعة في التركيب

- تستخدم في الأسقف المستعارة

السماكة 8-9,5 مم

الأبعاد 60x60 سم



كناوف كارو® Knauf Karo®

بلاطات جبسية خفيفة الوزن ذات سطح عالي الجودة، الوجه الأمامي مدهون باللون الأبيض.

يمكن إنتاجه أيضاً من ألواح جبسية مقاومة للرطوبة حسب الطلب

- سطح قابل للدهان

- سهولة التركيب

- سرعة في التركيب

- تستخدم في الأسقف المستعارة

السماكة 8-9,5 مم

الأبعاد 60x60 سم



Speziagrund®

دهان أساس يستعمل لسطح ألواح كلينيو و ألواح كناوف العازلة للصوت قبل عملية الدهان



Tiefengrund®

دهان أساس يستعمل لحواف ألواح كلينيو و ألواح كناوف العازلة للصوت لحمايتها من التغير



Uniflott®

مسحوق جبسي خاص ذو مواصفات استثنائية و أداء عالي لملء الفواصل

تركيب الإطار المعدني

- تحدد حواف السقف المعلق على الجدران المحيطة باستخدام الاداة المناسبة و وفقا للتصميم المراد تنفيذه.
- تحدد نقاط تثبيت العلاقات على السقف و ذلك وفقا لمستويات الحمل و نظام الأسقف المراد تركيبه، أولى هذه النقاط يجب أن تبعد عن الجدار مسافة 25 سم.
- تثبت قواطع الإطار فوق حافة الخط الذي تم تحديده مسبقا على الجدران باستخدام براغي و أوتاد كناوف المناسبة حيث تثبت القواطع في مكانه بثلاثة نقاط على الأكثر في المتر الواحد.
- تثبت العلاقات في أماكنها باستخدام الأوتاد المعدنية.
- القاطع الرئيسي الأول و الأخير يجب أن يبعدا عن الجدار مسافة 15 سم. المسافة بين هذه القواطع تحدد حسب مستويات حمل السقف المعلق.
- تعلق القواطع الرئيسية بالسقف باستخدام علاقات مناسبة للسلك المُخْتار.
- تركب قواطع الجسر إلى القواطع الرئيسية باستخدام الروابط المتقاطعة الفردية أو المزدوجة على مسافات تحدد وفقا لنوع لوح الجبس.
- تركب قواطع الجسر الأولى و الاخيرة على مسافة 10 سم من الجدار. إذا كانت ألواح الجبس ستركب بالتوازي مع قواطع الجسر فيجب أن تكون المسافة بين هذه القواطع 40 سم بينما إذا ركبت الألواح بالتقاطع مع قواطع الجسر فيجب أن تكون المسافة بين هذه القواطع 50 سم.



تثبيت ألواح الجبس

- تثبت ألواح كناوف إلى قواطع الجسر بشكل موازي أو متعامد مع هذه القواطع باستخدام براغي كناوف من نوع SU بحيث تكون المسافة بين كل برغي و آخر 20 سم. تبدأ عملية التثبيت من منتصف اللوح و من ثم الاتجاه إلى الأطراف أو البدء من أحد الأطراف و الانتهاء بالطرف الآخر
- يجب إزاحة ألواح الجبس المثبتة عن الصف الذي يسبقها ب 40 سم على الأقل

ملاحظات

كل أعمال الثقب و تركيب الأجهزة و الأكسسوارات (أجهزة الإنارة مثلا) يجب القيام بها لاحقا

فحص سطح الألواح و التأكد من أن البراغي مثبتة جيدا و منغرسه داخل سطح اللوح

حواف الألواح يجب أن تكون جاهزة لأعمال ملئ الفواصل

درجة حرارة الموقع يجب ألا تقل عن 5 درجات مئوية

التأكد من نظافة المكان من الغبار و الأتربة

ملء الفواصل

ينصح باستخدام مسحوق الجبس فوغا جيبس® **Fugagips** أو معجونة الجبس الجاهزة أف تو أف® **F2F** ملء الفواصل. ولكن من أجل الحصول على الأداء المثالي يجب استخدام مسحوق الجبس يونيفلوت® **Uniflott** ذو التركيبة الفريدة و المميزة الغير قابلة للتشقق

- تغطي رؤوس البراغي بالجبس
- يوضع شريط كناوف المسامي على منطقة الوصل برفق و توضع الطبقة الأولى من الجبس بعرض 10 سم على هذا الشريط حتى يتغلغل الجبس من خلال المسام إلى الفاصل بين اللوحين
- في حالة استخدام شريط كناوف الورقي يوضع الجبس على منطقة الفصل أولا ثم يوضع الشريط الورقي من الأعلى إلى الأسفل. مع كمية قليلة من الجبس تمرر على سطح الشريط و بعرض 10 و بضغط خفيف
- بانتظار ساعتين لجفاف الطبقة الأولى توضع الطبقة الثانية من الجبس بعرض 20 سم مع جفاف هذه الطبقة توضع طبقة ثالثة رقيقة بعرض 30 سم
- بعد جفاف الجبس ينعم السطح و يهيا لأعمال التشطيب النهائية



الدهان

أهم فكرة في دهن ألواح الجبس هي تحقيق التوازن بين مستويات امتصاص الدهان بين الورق و الجبس. لذا يجب تغطية كامل الأسطح بطبقة من جبس ساتن جيبس® **Satengips** أو أف تو أف® **F2F**. أو الدهان الأساس لتحقيق أفضل جودة ممكنة

- يدهن السطح بالدهان الأساس باستخدام الفرشاة و ليس الرول أو البخاخ. في حالة استخدام دهان أساس باللون الأبيض يمكن الحصول على اللون الأبيض للجدار بتكلفة و جهد أقل
- في حالة أن لون ألواح الجبس قد تغيرت أو بهت لونها بسبب تعرضها لأشعة الشمس لوقت طويل ينصح بدهن السطح بطبقة أولية من الدهان أو طبقة أخرى من الدهان الأساس
- يدهن السطح بطبقة الدهان النهائية

التشطيبات النهائية

تعتبر أسطح الجدران و الأسقف و كافة العناصر الانشائية المبنية من أنظمة كناوف للجدران الجافة مناسبة و ملائمة للدهان و ورق الجدران و السيراميك

اكسسوارات كناوف المعدنية للأسقف المعلقة إ

سلك العلاقة:	علاقة الجسر:	الرابط المتقاطع الفردي:	الرابط المتقاطع المزدوج:
السمائة 2 مم الطول من 20 سم حتى 200سم الرئيسي	لربط سلك العلاقة بالقاطع	لربط القواطع الرئيسية مع الجسرية بخطوتين	لربط القواطع الرئيسية مع الجسرية بخطوة

أشرطة كناوف للفواصل

شريط الفواصل المسامي ذاتي شريط الفواصل الورقي	شريط الفواصل المسامي ذاتي شريط الفواصل الورقي
العرض 50مم/ الطول 75 م	العرض 50مم/ الطول 90 م

براغي و أوتاد كناوف

براغي من نوع SU:	أوتاد معدنية:
لتثبيت ألواح الجبس إلى البنى المعدنية ذات سماكة تصل إلى 0,7 مم.	تستخدم لتثبيت البنية المعدنية
الطول من 25 مم حتى 55مم	للأسقف المعلقة إلى السقف

تركيب أنظمة كناوف كلينيو® Cleaneo العازلة للصوت

ألواح كناوف كلينيو المخمرة هي اختيار ذكي وعملي لكافة المباني والمساحات العامة حيث إنها تحقق ثلاث خصائص مهمة للأسقف

المعلقة والجدران، فهي تعمل على امتصاص الصوت وتقليل الضوضاء كما أنها تأتي بتخريجات مختلفة ومنظمة بأشكال مختلفة

توفر للمصممين اختيارات لا نهائية بينما تتكفل مادة زيولايت التي تحتويها ألواح كناوف كلينيو بتنقية الهواء، مما يخلق في النهاية

محيط جمالي قليل الضوضاء ونظيف الهواء. تستخدم ألواح كناوف كلينيو في تركيب الأسقف المعلقة وإكساء الجدران

تركيب الإطار المعدني

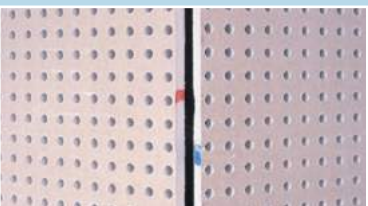
لا تختلف مراحل تركيب الإطار المعدني لنظم كناوف كلينيو عن سابقتها إلا في المسافة الفاصلة بين قواطع الجسر حيث أن أقصى

مسافة مسموح بها بين قواطع الجسر هي 33,3 سم. و تخلف هذه المسافة باختلاف أبعاد اللوح المستخدم (يرجى الاطلاع على

جدول أبعاد ألواح كلينيو لتحديد المسافة المطلوبة).

تهيئة ألواح كلينيو وتثبيتها

- تنعم حواف الأسطح المرئية و تنظف من الغبار و تدهن بالدهان الأساس® **Tiefengrund** من كناوف.
- تثبت ألواح كلينيو إلى قواطع الجسر بشكل متعامد.
- لتفادي انحراف الألواح تبدأ عملية التثبيت الألواح بالبراغي من منتصف أو أحد زوايا الألواح . كما أنه يجب استخدام براغي كلينيو SN. لتثبيت ألواح كلينيو
- ألواح كلينيو ذات الثقوب الدائرية و الدائرية المتناوبة تكون حوافها معلمة بأحد اللونين الأحمر و الأزرق، حيث إنه خلال عملية التركيب توضع الألواح بحيث يكون الجانب المعلم باللون الأحمر مقابلا ل الجانب المعلم باللون الأزرق (وذلك طوليا و عرضيا).
- خلال عملية تركيب الألواح يجب استخدام الأداة المصممة لتحقيق الاصطفاف الأمثل لثقوب ألواح كلينيو.
- يجب مراقبة و التأكد من مُط الاصطفاف بصريا أو باستخدام الليزر إذا توفر في كلا الاتجاهين



ملء الفوا صل و التشطيبات

- تُملء الفواصل بين ألواح كلينيو ذات الحواف المربعة معجون محضر من مسحوق الجبس يونيفلوت® **Uniflott** وذلك باستخدام مسدس الحقن ذو الرأس البلاستيكي
 - بعد الانتهاء تفحص الفواصل المملوءة للتأكد من خلوها من أية فراغات.
 - الثقوب التي دخلها شي من المعجون يجب أن نتفح من جديد باستخدام أداة مناسبة لحجم الثقوب.
 - درجة حرارة الغرفة حين القيام بعملية ملء الفواصل يجب ألا تقل عن 11 درجات مئوية
 - بعد جفاف المعجون يزال المعجون الزائد باستخدام المكشط
 - بعد ذلك توضع طبقة أخرى من يونيفلوت® **Uniflott** أو أف تو أف® **F2F**. تفتح الثقوب مرة أخرى في حال امتلائها بالمعجون.
 - في النهاية تنعم جميع الأسطح بورق التنعيم.
- قبل عملية الدهان تدهن الفواصل ورؤوس البراغي بالدهان الأساس® **Spezialgrund** من كناوف وتستخدم الفرشاة أو الرول القصير لدهن ألواح كلينيو بالدهان المبطن والعادي

