

الربط في عملية البناء بالطابوق

* الربط Bond:

* مفهوم الربط:

- الغرض من عملية الربط بالوحدات البنائية هو عمل العناصر البنائية المشيدة ذات المتطلبات الإنشائية كالجدران والأقبية والعقود وغيرها بصورة تضمن انتقال الأثقال من أعلى العنصر البنائي الى أسفله وينتج عن هذا توزيع متساوي للجهد على قاعدة العنصر.
- إن مقدار الترابط (التراكب بين الوحدات) يعتمد على طريقة رصف الوحدات مع بعضها، إذ يختلف هذا المقدار من حالة لأخرى، ولكن يجب ان لا يقل مقداره عن ربع طول الوحدة البنائية.

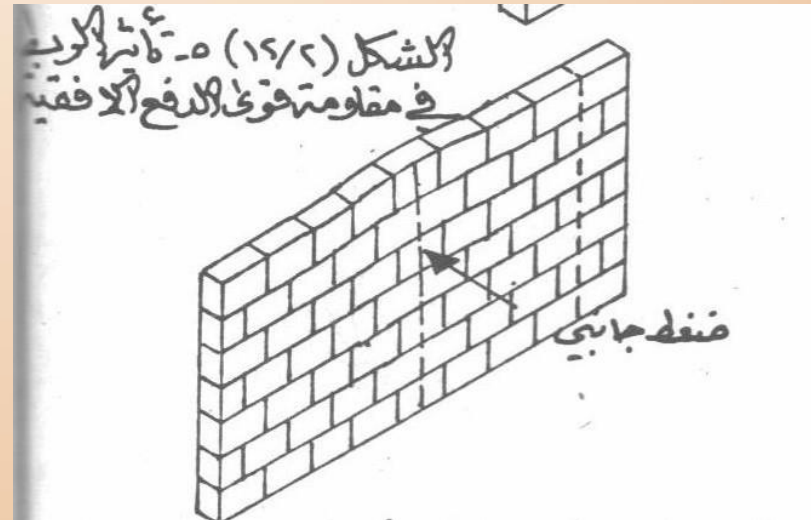
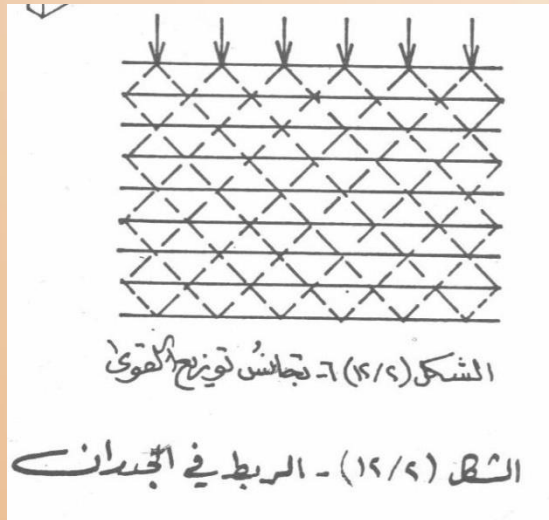
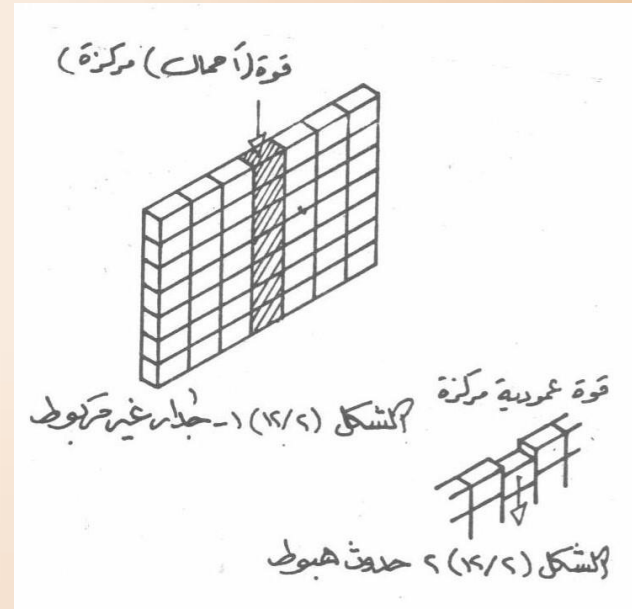
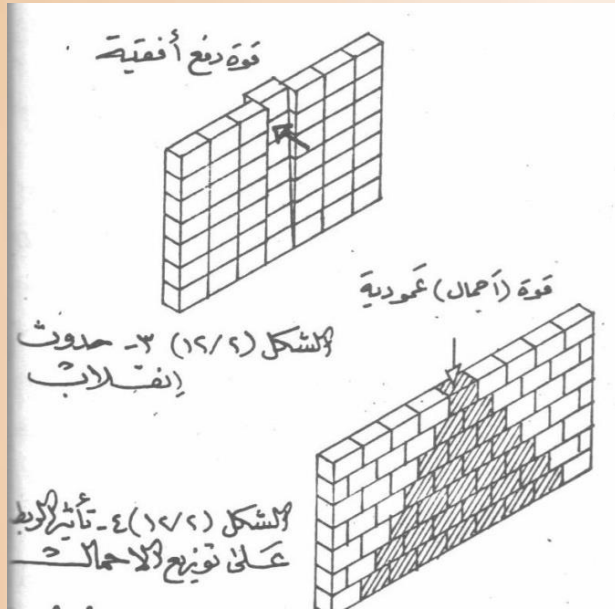
* المادة الرابطة :

هي المادة التي تقوم بربط الوحدات البنائية المختلفة ببعضها ببعض ومنعها من الحركة ضمن العنصر البنائي المشيد والتي يتم تصلبها بعد فترة زمنية لتزيد من قوة ومتانة ذلك العنصر البنائي.

مميزات المادة الرابطة

- ربط الوحدات والكتل البنائية المختلفة وعدم السماح لها بالحركة ضمن الجدار مما يجعلها أكثر ثباتاً .
- التغلب على المواصفات السلبية للوحدات والكتل البنائية من عدم استواء سطوحها أحياناً حيث تعمل المونة على التداخل لملء السطوح والفجوات التي تحتويها لمرونتها .
- تساعد على انتقال الاثقال المسلطة على الجدران وتوزيعها بالتساوي على سطوح الوحدات والكتل المستعملة في بنائها .
- تعتبر من المواد الجيدة للعزل الحراري حيث لا تسمح بانتقال الحرارة من الخارج الى داخل الابنية المختلفة .
- عدم السماح للهواء بالحركة بين الداخل والخارج خلال الجدران حيث تقوم بغلق الفتحات المختلفة التي قد تحصل في الجدران .
- لا تسمح بمرور الحشرات والغبار والايوساخ الخارجية خلالها الى داخل الابنية حيث تكون حداثاً فاصلاً بين الداخل والخارج .
- مواد جيدة لعزل الصوت تمنع أو تقلل من احتمال انتقال الصوت بين الفضاءات .
- منع الرطوبة ومياه الامطار من التسرب الى داخل الابنية .
- لها القابلية على تحمل جميع العوامل والمؤثرات الطبيعية الخارجية لمدة طويلة وعليه لا تحتاج الى صيانة وادامة بصورة مستمرة .

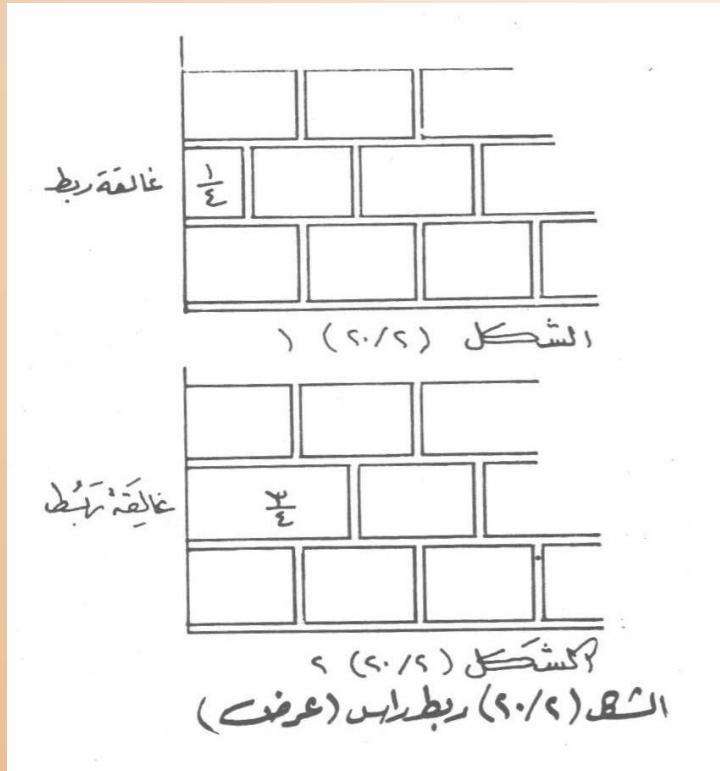
المبادئ العامة في الربط



أنواع الربط في الواجهات أو الجدران

١- الربط على العرض (ربط رأس، ربط عرض): Header Bond

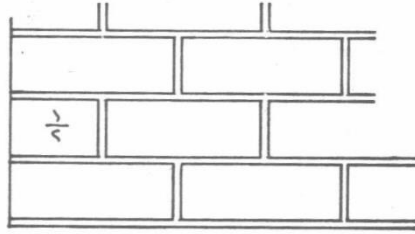
يكون كل ساف فيه مشيدا من طابوقة رأسية ويتسم هذا الربط بالمتانة الأنشائية وخاصة بالاتجاه القائم لطول الجدار، لهذا يفضل أستعماله في قواعد الجدران، كما أن استعماله يساعد في تشكيل الدوائر والأنحناءات في الجدران المقوسة.



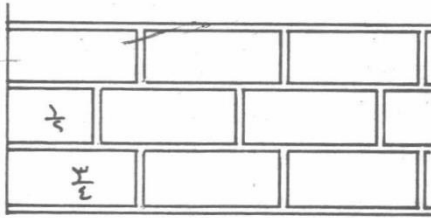
أنواع الربط في الواجهات أو الجدران

٢- الربط على الطول (مدادات) Stretcher Bond:

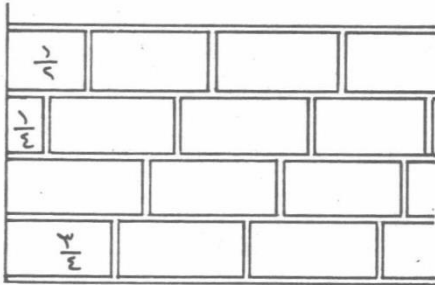
يكون كل ساف فيه مشيدا من طابوقة طولية ويتكون من طول الطابوقة.



الشكل (١/٤) ١



الشكل (١/٤) ٢



الشكل (١/٤) ٣