

أنواع الأبواب وكذلك من المعادن المختلفة أيضاً. 5) سم، وفي ما يأتي أهم هذه الأبواب وأكثرها شيوعاً: 1- الأبواب من حيث طريقة تصنيعها مثل خشب البلوط، ويوضع بداخله حشوات متنوعة، وغالباً ما يستخدم شرائح من خشب الأبييض ترص بجانب بعضها البعض؛ وغالباً ما تكون متباعدة وتجمع مع الإطار بوصلات مجرى (حلّ) بطول القوائم الإطار ولسان في الشرائح، وقد تكون من ألواح المضغوط المفرغة وهي أجود الأنواع، وقد تصنع الشرائح من خشب الألياف (وهي أقل الأنواع جودة ومتانة؛ ومنها ما يصنع من الكرتون وتكون على شكل خلايا النحل؛ وبعض الحالات الخاصة يتم صناعة الحشوة الداخلية من مواد مقاومة للحريق. وتصنع أبواب الكبس بإحدى الطرائق الآتية: 1- التغطية الكاملة مع قشاطر: ويتم فيها عمل إطار لدرفة باب الكبس من خشب السويد الطبيعي مكونة من عوارض أفقية وقوائم طولية يتراوح عرضها (6-1) سم، تجمع بوصلات النقر واللسان بداخله حشوات من الأنواع سابقة الذكر، ويتم تغطية الدرفة من الوجهين بألواح الأخشاب المصنعة مثل المعاكس بسماكة (5) مم، أو بسماكات مختلفة حسب التصميم المعد والزخارف التي يراد تنفيذها على سطح الباب، (5-2) سم، بهدف إخفاء (MDF) ألواح الطبقات الداخلية للدرفة وإضافة الناحية الجمالية، ويبين الشكل (1-4) باب مكونات باب كبس بحشوة من خشب المضغوط المفرغة. 2- التغطية داخل فرز بالإطار: لا تختلف هذه الطريقة عن السابقة من حيث المكونات، ولكن يكون فيها يتراوح عرض الإطار (10-9) سم وبداخله حشوات كما في الطريقة السابقة وسمكها بسمك الدرفة بدون ألواح التغطية، ويغطى وجهي الدرفة السادة أو الملبسة بالقشرة التجميلية سمكها (5) مم، (5-1) سم وبسمك لوح التغطية؛ ويمكن تغطية MDF بألواح المعاكس أو ألواح وصلة لوح التغطية مع الإطار بوساطة بيشة مبرومة أو مشكلة؛ لإخفاء الوصلة وإضفاء الناحية الجمالية؛ وتعد هذه الطريقة الأقل وقد تكون هذه الأبواب مغلقة بالكامل إذا استُخدمت في الأبواب الخارجية، وغالباً تستخدم في داخل المباني؛ للسماح بمرور الضوء من خلالها وإضفاء الناحية الجمالية ب- أبواب الحشوة: تُستعمل هذه الأبواب في مداخل الشقق والمساكن وبعض الغرف الداخلية للمباني الإدارية، وتُصنع من أخشاب طبيعية قاسية مثل خشب البلوط أو خشب الماهوجني، وإذا كانت الأخشاب ليّنة فيفضل خشب السويد ويمكن أن تكون حشواتها من الألواح المصنعة مثل ألواح اللاتيه وتدهن بدهانات شفافة لإبراز جمال فتكون مماثلة أو مختلفة القياس، وذلك حسب التصميم؛ ويكون قياس الدرفة الواحدة أكبر من الدرف المتعددة، وهذا يعتمد على قياس الحلق إذ يقل عرض الدرفة عن عرض فتحة الحلق ما يتراوح بين (8-5) مم؛ أما ارتفاعها فيقل ب (2-1) سم وذلك لتسهيل عملية فتح وإغلاق الباب، ومراعاة للعوامل الجوية بالانكماش والتمدد؛ ويُفضل عند تفصيل هذا النوع من الأبواب استعمال الخشب الجفاف ودهنه مباشرة بعد تركيبه. ج- أبواب التسمير (العوارض): لا تزال الأبواب الخشبية تُشكل عنصراً أساسياً في الديكور ولا يقتصر دورها على تأمين الدخول إلى المنزل أو الغرفة، بل تساعد على كسر الجمود في الديكور داخل المنزل. وبدلاً من التخلص من الأبواب الخشبية ذات العوارض يمكن استعمالها بشكل فاعل في ديكور المنزل وتُصنع هذه الأبواب من الأخشاب الطبيعية؛ وتُستعمل أبواب العوارض أيضاً في المباني الإضافية؛ وتمتاز هذه الأبواب بجمالها وسهولة تصنيعها وتُصنع بأشكال مختلفة حسب أماكن استعمالها ويتكوّن باب العوارض من عوارض طولية يتراوح عرضها (5) سم؛ وتجمع بعضها مع بعض في وصلات مجرى ولسان، وقد يكتفى بتثبيتها. مسامير وبراعي مع العوارض الأفقية؛ وأما العوارض العرضية فتُثبت على العوارض الطولية بالغراء والمسامير، ويكون عرضها وسمكها مماثلاً لعرض العوارض العلوية وسمكها وتوصل العارضة العلوية والسفلية بالعارضة المائلة لزيادة المتانة بالطريقة نفسها أو بعوارض عدة تُسمى أحزمة التثبيت؛ 2- الأبواب من حيث حركتها تُصنع الأبواب من مواد مختلفة من الخشب أو المعدن والزجاج؛ ويمكن تقسيمها من حيث حركتها؛ فمنها المنزلق ومنها اللزج ومنها المنطوي؛ وتحدّد فتحة الباب من خارج ج الغرفة وحسب اتجاه فتح الباب؛ أ- الأبواب المنزلقة: تُصنع الأبواب المنزلقة بطريقة الكبس أو بطريقة الحشوة؛ وهي الطريقة الفضلى وتكون حشوتها ذات أشكال مختلفة وتصاميم جميلة؛ وعادة ما تحتوي هذه الأبواب على قسم زجاجي سفلي أو علوي؛ وتركب حسب مساحة المكان إما خارج الجدار وإما داخله؛ وتمتاز هذه الأبواب بأنها لا تشغل حيزاً خارجياً للمكان عند فتحها وإغلاقها وأنها تنزلق على عجلات خاصة داخل مجرى معدني أو بلاستيكي بإحدى الطريقتين الآتيتين: 2- داخل الجدار: تُثبت السكة في هذه الطريقة على قطعة خشب يكون قياسها بطول السكة مثبتة على الكاشفة الإسمنتية؛ ويثبت مقابلها من الأسفل على الأرضية دليل ينزلق عليه الباب بوساطة مجرى في منتصف سمك الباب يقيد حركته. الصلب أو النحاس؛ وتُصنع هذه الأبواب من الأخشاب الطبيعية أو الصناعية أو كلاهما معاً وغالباً ما تُستعمل هذه الأبواب في مداخل المطاعم والفنادق والمسارح والقاعات العامة وفي صالات المعيشة في المنازل. ج- الأبواب المنطوية (المنطوقة): تُستعمل في المناطق الداخلية وتُسمى الأبواب المنطوية أكورديون، وتتكوّن من عدة شرائح طولية؛ يجمع بعضها مع بعض بوساطة

كما هو مبين في الشكل؛ وتثبت أحياناً من الخلف بشرائح أخرى أقل عرضاً ويمكن أن (V) مفصلات خاصة مكوّنة شكل حرف تكون بلاستيكية؛ وتُصنع هذه الدرف بقياسات مختلفة تناب الفتحة الإنشائية، وتتحرك على عجلات خاصة داخل بجرى على شكل (E) في سقف الحلق أو في الفتحة الإنشائية. تختلف الأبواب من حيث شكلها وتصميمها وتركيبها ونوع الخامة المستعملة في صنعها باختلاف مكان استعمالها ويمكن تصنيفها من حيث موادها الخام إلى ما يأتي: أ - الأبواب الخشبية: تحدثنا عنها في بداية هذه الوحدة. ب- الأبواب المصنعة من الألمنيوم والحديد والزجاج؛ ج- أبواب الفبرجلاس أو الألياف الزجاجية: الفبرجلاس مادة مُصنّعة شاع استعمالها أخيراً في كثير من المنتجات الحديثة؛ وتكسب هذه الألواح تحت ضغط يصل إلى (2500) طن حراري؛ ما يجعلها قوية؛ وتمتاز هذه الأبواب بأنها لا تمتص الماء والرطوبة؛ ولا تتمدد ولا تتكسح ولا تتقوس؛ أما بالنسبة إلى حلوقها فإنها لا تتأثر بالرطوبة؛ ما يجعل شكلها ثابت ولا تحتاج إلى تجفيف؛ لأنها لا تحتوي على أي مكونات قد تؤدي إلى إحداث أضرار كالتشققات وغيرها وهي تعزل الصوت والحرارة أكثر من الخشب ب (6) مرات؛ وتمنع دخول الأتربة والضوء؛ وقد ثبت علمياً أنها تتحمل حتى (200) درجة مئوية؛ وتحد من انتشار الحريق مدة نصف ساعة؛ ويدهن هذا النوع من الأبواب بدهانات عالية الجودة تُصنع خصيصاً لها ولا تتفاعل مع طبقة الفبرجلاس؛ فتصبح جزء منها ما يجعلها مقاومة للتشقق والتقشر تنفذ هذه العملية من دون الحاجة إلى سفرة أو معجونة. 4- الأبواب من حيث موقعها تقسم الأبواب من حيث موقعها إلى قسمين؛ هما: أ - أبواب خارجية: تعد الأبواب الخارجية من المداخل الرئيسة لأي بناية؛ وتُصنع غالباً من الأخشاب الاهتمام بهذه الأبواب من الناحية الجمالية؛ فيختلف عرض باب غرفة الصالون عن باب غرفة النوم أو المطبخ أو الحمام، أما ارتفاعها فيتراوح بين (190-205) سم تقريبا ويوحدها السُمك الذي يصل إلى (4. 5) سم، أجزاء الأبواب يتكوّن الباب من عدة أجزاء وهي كما يأتي: الحلق ويُضَلُّ خشب السُويد أو الأخشاب الطبيعية القاسية الثمينة؛ وعادة ما يكون نوع خشب الحلق من نوع خشب الباب نفسه؛ أو يتم تلبس قشرة خشبية من نوع قشرة الباب نفسه، وركب هذا الحلق لأبواب المصنوعة من الأخشاب الطبيعية القاسية والتمينة الخارجية الأولى عارضة رأسية؛ فإذا كانت الأبواب من النوع الغاطس (بوميل) فإن عمقه يكون حسب الدرفة؛ وغالباً ما يكون 4. أما إذا كانت الدرفة الخشبية من نوع مفصلات (الفيش) فإنه يكون بين (3. 5-3. 2) سم، وبلغ سُمك الحلق بعد مسحه وتسميكة (4. 5) سم أما بالنسبة إلى عرضه فيجب أن يكون مناسباً لسُمك الجدار على النحو الآتي: أ - إذا كان سُمك الجدار (10) سم، يكون عرض الحلق بين (13-14) سم، وهذا هو الدارج في ب - إذا كان سُمك الجدار (15) سم يكون عرض الحلق بين (18-19) سم. ج - إذا كان سُمك الجدار (20) سم يكون عرض الحلق بين (23-24) سم. وذلك بإضافة ما مقداره (1. 5) سم لبلاط الجدران (السيراميك) الذي يركب على الحوائط من الداخل. تثبت الحلوق داخل فتحة مخصّصة لها في الجدار بوساطة كانات معدنية مقاومة للصدأ يتراوح عرضها بين (3. 5-3) سم، وسُمكها يُفضل ألا يقل عن (3) مم، وطولها بين (8-13) سم وتثبت أحياناً بوساطة مسامير فولاذية داخل الحلوق الفاصلة بين الطوب على نحو مائل لزيادة التثبيت ولكن الطريقة الأولى هي الأفضل. وإذا كان الباب والحلق مصنوعين من الأخشاب الثمينة مثل خشب البلوط فيركب حلق وهمي آخر من الأخشاب الرخيصة يُصنع من الخشب قليل السمك بينها عوارض متباعدة المسافة؛ وتشبه السلم إلا أنها مستقيمة؛ ويُركب داخل الفتحة الإنشائية المعدة له؛ ثم يركب الحلق الأساسي بعد عملية تشطيب المنزل، ونبت بمادة رغوة تُسمّى الفوم وإضافة كانات الحديد والبراغي لزيادة وتكون على شكل مستطيل، أو تُشكل (MDF) التثبيت. 2- كشفة الباب تُصنع من الأخشاب الطبيعية أو الألواح المصنّعة مثل بأشكال زخرفية متنوعة بآلة الفارة أو آلة الفرزة؛ ويُفضل أن تُصنع من نوع خشب الباب نفسه عرضها من (6-8) سم وسُمكها من (2-1) سم كشفة باب بعد التركيب. 3- المرء يُصنع من الأخشاب الطبيعية؛ وهي قطعة خشبية على شكل مستطيل وتثبت بالبراغي والمسامير والغراء على باب ذي درفتين على طرف وذلك لإخفاء خط التقاء الدرفتين من الداخل والخارج؛ لتعطي شكلاً جمالياً عليها، وقد يكون المرء من الدرفة نفسها ويشكل مقطعه بأشكال مختلفة تتناسب مع الدرفة هي شرائح خشبية تُصنع من الأخشاب الطبيعية؛ وتكون صغيرة الحجم يختلف مقطعها حسب المكان الذي تتركب فيه؛ ولتثبيت الحشوات الزجاجية في أبواب الحشوة؛ ويُفضل تثبيتها من جهة واحدة. يمكن فك الجهة الأخرى عند اللزوم لأن الحشوة الزجاجية قد تتغير، وكذلك لتغطية الفاصل بين الجدار والحلق عندما يكون سُمك الجدار أكبر من عرض الحلق. الأكسسوارات اللازمة للأبواب هي من الأجزاء الرئيسة التي تدخل في صناعة الأبواب، وهي كما يأتي: الأقفال (الرافيل) تصنع من معادن متعددة؛ منها الحديد الذي لا يصدأ والنحاس والألمنيوم والمعادن المطلية بالكروم أو النيكل، منها أقفال الأمان والأسطوانية؛ وغيرها ويحفر له بحرف الباب على مسافة تصل من أسفل الباب إلى بداية ثقب القفل إلى (90) سم المقابض (الأيدي) تصنع من الخامات نفسها المذكورة في البند

السابق، المفصّلات من العناصر الأساسية المهمة تركيب الأبواب فهي تستعمل لتثبيت الدرفة مع الحلق على الباب لفتح الباب وإغلاقه بسهولة؛ ولها أشكال مختلفة تبعاً لنوع الباب فتوجد المفصّلات العادية (الطباشير) ومفصّلات السكين (الفيش) ومفصّلات المروحة؛ وتُصنع من المعادن نفسها المذكورة سابقاً العين السحرية مائع الاصطدام عند فتح الباب أعمال الصيانة للأبواب يُعدّ إجراء الصيانة الدورية للأبواب والشبابيك وإصلاحها أولاً بأول عملاً مهماً كي لا تزداد أعطالها ، فيصعب عندئذ إصلاحها. وعلى وجه العموم فإن صيانة المشغولات الخشبية أمر سهل، وفي ما يأتي أبرز الأعطال التي تتعرّض لها الأبواب وكيفية إصلاحها: 1- إذا كان الباب لا يُفتح ولا يُغلق بسهولة فيجب فحصه جيداً والتأكد من سلامة المفصّلات وتثبيتها وفحص المفصّلات إذا كانت البراغي تخرج من مكانها تفك البراغي ووضع أسافين خشبية مكان البرغي مع وضع الغراء لها. وشد البراغي بشكل جيد. 2- إذا صدر صوت من المفصّلات في أثناء فتحها وإغلاقها فإن ذلك يعني وجود تآكل في المفصّلات؛