

أنواع الأبواب وكذلك من المعادن المختلفة أيضًا. 5) سم، وفي ما يأتي أهم هذه الأبواب وأكثرها شيوعاً: 1- الأبواب من حيث طريقة تصنيعها مثل خشب البلوط، ويوضع بداخله حشوات متنوعة، وغالبًا ما يستخدم شرائح من خشب الأبيض ترص بجانب بعضها البعض؛ وغالبًا ما تكون متباude وتجمع مع الإطار بوصلات مجرى (حل) بطول القوائم الإطار ولسان في الشرائح، وتكون 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 للحرق. وتصنع أبواب الكبس بإحدى الطرائق الآتية: 1- التغطية الكاملة مع قشاط: ويتم فيها عمل إطار لدرفة باب الكبس من خشب السويدي الطبيعي مكونة من عوارض أفقية وقوائم طولية يتراوح عرضها (1-6) سم، تجمع بوصلات النقر ولسان بداخله حشوات من الأنواع السابقة الذكر، ويتم تغطية الدرفة من الوجهين بألواح الأخشاب المصنعة مثل المعاكس بسمك (5) مم ، أو ألواح (MDF) بسمك (10-9) سم وبداخله حشوات كما في الطريقة السابقة وسمكها باسم الدرفة بدون ألواح التغطية، ويغطى وجهي الدرفة بالألواح المعاكس أو ألواح MDF السادة أو الملبيسة بالقشرة التجميلية سمكها (5) مم، 5 سم وبسمك لوح التغطية؛ ويمكن تغطية وصلة لوح التغطية مع الإطار بواسطة بيشة مبرومة أو مشكلة؛ لإخفاء الوصلة وإضفاء الناحية الجمالية؛ وتعد هذه الطريقة الأقل وقد تكون هذه الأبواب مغلقة بالكامل إذا استُخدمت في الأبواب الخارجية، غالباً ما تستخدم في داخل المباني؛ للسماح مرور الضوء من خلالها وإضفاء الناحية الجمالية بـ- 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 لينة فيفضل خشب السؤيد ويمكن أن تكون حشواتها من الألواح المصنعة مثل ألواح الالاتيه 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 بـ (2-1) سم وذلك لتسهيل عملية فتح وإغلاق الباب، ومراعاة للعوامل الجوية بالانكماش والتمدّد؛ ويُفضل عند تفصيل هذا النوع من الأبواب استعمال الخشب الجحاف 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 الغرف؛ بل تساعد على كسر الجمود في الديكور داخل المنزل. وبدلاً من التخلص من الأبواب الخشبية ذات العوارض يمكن استعمالها بشكل فاعل في ديكور المنزل وُتُصنع هذه الأبواب من الأخشاب الطبيعية؛ وُتُستعمل أبواب العوارض أيضًا في المباني الإضافية؛ وتمتاز هذه الأبواب بجمالها وسهولة تصنيعها وُتُصنع بأشكال مختلفة حسب أماكن استعمالها ويكون باب العوارض من عوارض طولية يتراوح عرضها (5) سم؛ وتجمع بعضها مع بعض في وصلات مجرى ولسان، وقد يكتفى بتثبيتها. مسامير وبراغي مع العوارض الأفقية؛ وأما العوارض العرضية فُثبتت على العوارض الطولية بالغراء والمسامير، ويكون عرضها وسمكها مماثلاً لعرض العوارض العلوية وسمكها وتوصل العارضة العلوية والسفلى بالعارض 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 اللروحي ومنها المنطوي؛ وتحدد فتحة الباب من خارج الغرف وحسب تجاه فتح الباب؛ أ- الأبواب المنزلقة: تُصنع الأبواب المنزلقة بطريق 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 وإنقلابها وأنها تنزلق على عجلات خاصة داخل مجراه معدني أو بلاستيكي بإحدى الطريقتين: 2- داخل الجدار: تُثبت السكة في هذه الطريقة على قطعة خشب يكون قياسها بطول السكة مثبتة على الكاشفة الإسمنتية؛ ويُثبت مقابلها من الأسفل على الأرضية دليل ينزلق عليه الباب بواسطة مجرى في منتصف سُمك الباب يقيّد حركته. الصلب أو النحاس؛ وُتُصنع 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 (المنظقة): تُستعمل في المناطق الداخلية وتُسمى الأبواب المنطوية أكورديون، وتكون من عدة شرائح طولية؛ يجمع بعضها مع بعض بواسطة

مفصلات خاصة مكونة شكل حرف (V) كما هو مُبيّن في الشكل؛ وتثبت أحياناً من الخلف بشرائح أخرى أقل عرضًا ويمكن أن تكون بلاستيكية؛ وتصنع هذه الدرج بقياسات مختلفة تناوب الفتحة الإنسانية، وتحرك على عجلات خاصة داخل بجرى على شكل (U) في سقف الحلق أو في الفتحة الإنسانية. تختلف الأبواب من حيث شكلها وتصميمها وتركيبها ونوع الخامنة المستعملة في صناعتها باختلاف مكان استعمالها و يمكن 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 الفيبر جلاس أو الألياف الزجاجية: الفيبر جلاس مادة مُصنعة شاع استعمالها أخيراً في كثير من المنتجات الحديثة؛ وتكتس هذه الألواح تحت ضغط يصل إلى (2500) طن حراري؛ ما يجعلها قوية؛ وتمتاز هذه الأبواب بأنها لا تمتلك الماء والرطوبة؛ ولا تتمدد ولا تتكمش ولا تنقوس؛ أما بالنسبة إلى حلوقها فإنها لا تتأثر بالرطوبة؛ ما يجعل شكلها ثاب ولا تحتاج إلى تجفيف؛ لأنها لا تحتوي على أي مكونات قد تؤدي إلى إحداث أضرار كالتشققات وغيره وهي تعزل الصوت والحرارة أكثر من الخشب ب (6) مرات؛ وتمكن دخول الأتربة والضوء؛ وقد ثبت علمياً أنها تحمل حتى (200) درجة مئوية؛ وتحد من انتشار الحرائق مدة نصف ساعة؛ ويدهن هذا النوع من الأبواب بدھانات عالية الجودة تُصنع خصيصاً لها ولا تتفاعل مع طبقة الفيبر جلاس؛ فتصبح جزءاً منها ما يجعلها مقاومة للتشقق والتفسخ تتفد هذه العملية من دون الحاجة إلى سنفرة أو معجونة. 4- الأبواب من حيث موقعها تقسم الأبواب من حيث موقعها إلى قسمين؛ هما: أ- أبواب خارجية: تعد الأبواب الخارجية من المداخل الرئيسية لأي بناء؛ وتصنع 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 تقريباً ويوحدها السمك الذي يصل إلى (4.5) سم، أجزاء الأبواب يتكون الباب من عدة أجزاء وهي كما يأتي: الحلق ويُفضل خشب السُّيد أو الأخشاب الطبيعية القاسية الثمينة؛ وعادة ما يكون نوع خشب الحلق من نوع خشب الباب نفسه؛ أو يتم تلبيس قشرة خشبية من نوع قشرة الباب نفسه، وركب هذا الحلق لأبواب المصنوعة من الأخشاب الطبيعية القاسية والثمينة 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 ، ويبلغ سمك الحلق بعد مسحه وتسميكه (4.4) سم أما بالنسبة إلى عرضه فيجب أن يكون مناسباً لسمك 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 ليلات الجدران (السيراميك) الذي يركب على الحوائط من الداخل. تثبت الحلوق داخل فتحة مخصصة لها في الجدار بوساطة كائنات معدنية مقاومة للصدأ يتراوح عرضها بين (3-5) سم، وسمكها يُفضل ألا يقل عن (3) سم، وطولها بين (8-13) سم وتثبت أحياناً بوساطة مسامير فولاذية داخل الحلول 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 وهي آخر من الأخشاب الرخيصة يُصنع من الخشب قليل السمك بينها عوارض متباينة المسافة؛ وتشبه السلالم إلا أنها مستقيمة؛ ويركب داخل الفتحة الإنسانية المعدة له؛ ثم يركب الحلق الأساسي بعد عملية تشطيب المنزل، وتثبت بمادة رغوة تُسمى الفوم وإضافة كائنات الحديد والبراغي لزيادة التثبيت. 2- كشفة الباب تُصنع من الأخشاب الطبيعية أو الألواح المصنعة مثل (MDF) وتكون على شكل مستطيل، أو تُشكل بأشكال زخرفية متنوعة بآلية الفارة أو آلية الفريزة؛ ويفضل أن تُصنع من نوع خشب الباب نفسه عرضها من (6-8) سم وسمكها من (1-2) سم كشفة باب بعد التركيب. 3- المرد يُصنع من الأخشاب الطبيعية؛ وهي قطعة خشبية على شكل مستطيل ويتثبت بالبراغي والمسامير والغراء على باب ذي درفتين على طرف وذلك لإخفاء خط التقاء الدرفتين من الداخل والخارج؛ لتعطي شكلًا جماليًا عليها، وقد يكون المرد من الدرفة نفسها ويُشكل مقطعاً بأشكال مختلفة تتناسب مع الدرفة هي شرائح خشبية تُصنع من الأخشاب الطبيعية؛ وتكون صغيرة الحجم يختلف مقطعها حسب المكان الذي تركب فيه؛ ولتثبيت الحشوارات الزجاجية في أبواب الحشوة؛ ويفضل 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 الرئيسية التي تدخل في صناعة الأبواب، وهي كما يأتي: الأقفال (الرارافيل) تصنع من معادن متعددة؛ منها الحديد الذي لا يصدأ والنحاس والألمنيوم والمعادن المطلية بالكروم أو النيكل، منها أقفال الأمان والأسطوانية؛ وغيرها ويُحفر 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، المفصلات من العناصر الأساسية المهمة تركيب الأبواب فهي تستعمل لثبيت الدرفة مع الحلق على الباب لفتح الباب وإنلاقه بسهولة؛ ولها أشكال مختلفة تبعاً لنوع الباب فتوجد المفصلات العادية (الطبش) ومفصلات السكين (الفيش) ومفصلات المروحة؛ وتُصنع من المعادن نفسها المذكورة سابقاً العين السحرية مائعاً لاصطدام عند فتح الباب أعمال الصيانة للأبواب يُعد إجراء الصيانة الدورية للأبواب والشبابيك وإصلاحها أولًا بأول عملاًهما كي لا تزداد أعطالها ، فيصعب عندئذ إصلاحها. وعلى وجه العموم فإن صيانة المشغولات الخشبية أمر سهل، وفي ما يأتي أبرز الأعطال التي تتعرض لها الأبواب وكيفية إصلاحها: 1- إذا كان الباب لا يُفتح ولا يُغلق بسهولة فيجب فحصه جيداً والتأكد من سلامة المفصلات وثبيتها وفحص المفصلات إذا كانت البراغي تخرج من مكانها تفك البراغي ووضع أسافين خشبية مكان البراغي مع وضع الغراء لها. وشد البراغي بشكل جيد. 2- إذا صدر صوت من المفصلات في أثناء فتحها وإنلاقها فإن ذلك يعني وجود تآكل في المفصلات؛