

UTILISATION DES GABARITS VERITAS 32

A - UTILISATION DU GABARIT VERITAS 32 "PRO"

PAGE 2

B - UTILISATION DU GABARIT VERITAS 32 DE BASE

PAGE 10



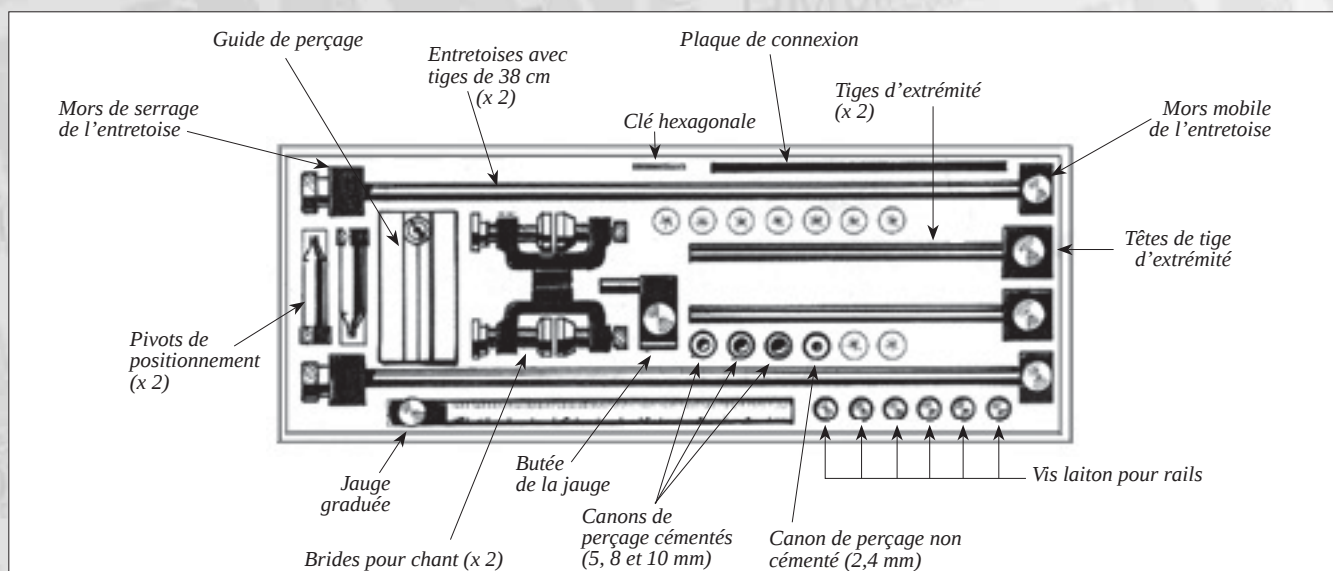
HM DIFFUSION

49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

**VENTE
PAR
CORRESPONDANCE**

Dépôt

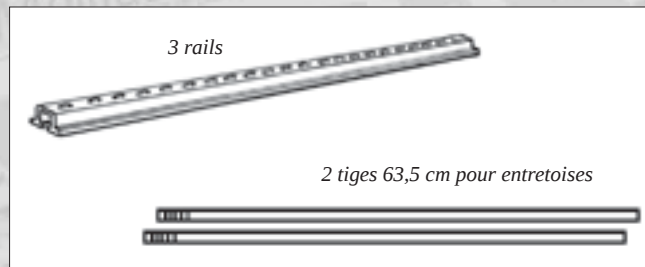
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche



A - UTILISATION DU GABARIT VERITAS 32 "PRO"

Les composants du gabarit

Avant d'aborder en détail le mode d'utilisation du gabarit Veritas 32 "pro", nous vous conseillons vivement de vous familiariser avec le nom de chacun de ses éléments pour que vous puissiez, plus tard, facilement les repérer dès que nous nous y référerons.



À noter : le canon de perçage de 2,4 mm n'est volontairement pas cimenté pour que vous puissiez le repercer vous-même au diamètre quelconque que vous souhaitez.

Principaux avantages

Avec le gabarit Veritas 32, tous les trous nécessaires au montage des caissons de meubles et à la pose des quincailleries (charnières invisibles, taquets d'étagères, etc.) sont percés au pas standard européen de 32 mm et sont positionnés automatiquement à distance voulue par rapport aux chants des panneaux. Tous les trous de fixation par vis, de pose des taquets d'étagère, des charnières, des tourillons d'assemblage, etc. se font alors sur cet étalonnage standard : espacements par multiples de 32 mm entre chaque perçage.

L'avantage principal du gabarit Veritas 32 réside donc dans l'utilisation d'une méthode de construction standardisée (et donc utilisation facile de toutes les quincailleries standards du marché). De plus il

ne nécessite pas de posséder au préalable de connaissances techniques spécifiques. Enfin, n'étant pas encombrant, il vous permet de travailler seul, même sur de volumineux ouvrages.

Un avantage de ce mode de construction standardisé est qu'il peut permettre, pour les constructions basiques, de concevoir des panneaux symétriques : les panneaux réalisés sont interchangeables (gauche/droite), les perçages restant toujours en face l'un de l'autre. Les créations plus personnelles et spécifiques, traditionnelles ou plus contemporaines, restent accessibles avec la construction de panneaux non-symétriques.

Prise en main du matériel

Après une première lecture de cette notice, l'utilisation du gabarit Veritas 32 peut vous paraître complexe. Il n'en est rien. Après une seule utilisation de ce matériel vous n'aurez d'ailleurs probablement plus jamais besoin de vous référer à cette notice. En revanche nous vous conseillons fortement de réaliser votre premier essai sur des panneaux quelconques (chutes de contreplaqués, de panneaux de particules, etc.). Cela vous permettra ensuite, lors de la réalisation définitive de votre mobilier, de ne vous poser aucune question sur le fonctionnement de ce matériel et vous permettra d'éviter des erreurs d'usinage irrémédiables.

Les types de perçages en construction d'agencement

Pour commencer, définissons les types de perçages généralement utilisés en agencement et que va nous permettre de réaliser le gabarit Veritas 32 :

- Les perçages de fonctionnement sont ceux destinés à positionner et à fixer les quincailleries de fonctionnement : taquets de support d'étagères, charnières invisibles, coulisses à tiroirs, inserts spéciaux, etc. Ces perçages se disposent généralement sur deux lignes verticales placées à 37 mm des bords avant et arrière des panneaux. Pour pouvoir utiliser ces trous pour la fixation des quincailleries (charnières invisibles, etc.) il est indispensable de respecter cette

cote de 37 mm (cote standardisée) au moins par rapport au bord avant des panneaux.

- Dans le cas des panneaux symétriques ces deux lignes de perçages seront bien placées à 37 mm du bord avant et du bord arrière des panneaux.

- Dans le cas des panneaux non-symétriques, la ligne arrière sera positionnée à n'importe quelle distance du bord arrière du panneau mais la ligne avant restera toujours obligatoirement placée à 37 mm du bord avant du panneau.

• Les perçages de construction sont ceux qui recevront les tourillons d'assemblage des caissons (de diamètres 8 mm dans notre cas), pour assembler ensemble les côtés et les panneaux haut et bas du meuble.

ples que nous allons vous donner plus bas. Vous ne pourrez donc pas réaliser vos caissons selon des cotes précises que vous auriez déterminées à l'avance. Mais aucune importance car, pour la réalisation d'un placard suspendu, peu importe que sa hauteur soit de, par exemple, 600 ou 630 mm.

Longueur des panneaux

Vous déterminerez la longueur de vos panneaux comme suit : la longueur d'un panneau est calculée en ajoutant l'épaisseur du panneau à un multiple de 32 mm (32 mm correspond à l'entre-axe des perçages). C'est-à-dire :

Longueur panneau = son épaisseur + (32 x N).

- N étant le nombre maximum de perçages qui pourront être effectués sur une ligne verticale.

Par exemple, pour la construction d'un caisson d'approximativement 560 mm de hauteur fabriqué avec des panneaux de 19 mm d'épaisseur, la longueur des panneaux devra être de :

- 531 mm : $19 + (32 \times 16)$

- ou bien 563 mm : $19 + (32 \times 17)$

Largeur des panneaux

La largeur des panneaux sera déterminée selon le même principe :

Largeur panneau = $74 + (32 \times N)$.

- N étant le nombre maximum de perçages qui pourront être effectués sur une ligne horizontale.

- Les 74 mm représentent deux fois (une fois pour l'avant, une fois pour le dos) l'espacement de 37 mm entre le bord du panneau et la rangée verticale des perçages de fonctionnement. Cette cote de positionnement de 37 mm étant standardisée pour la mise en place des quincailleries d'agencement (taquets, coulisses de tiroirs, charnières, etc.).

Par exemple, pour la construction d'un caisson d'approximativement 320 mm de profondeur, la largeur des panneaux devra être de :

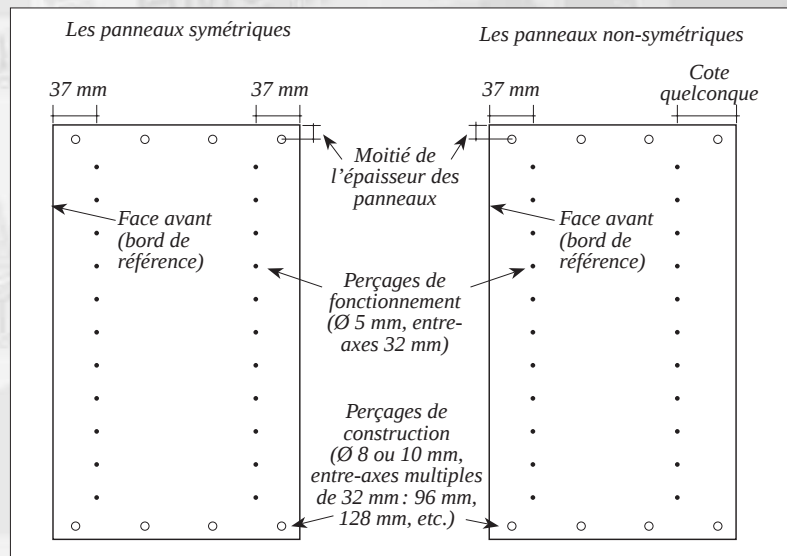
- 298 mm : $74 + (32 \times 7)$

- ou bien 330 mm : $74 + (32 \times 8)$

Néanmoins, selon vos besoins, libre à vous de faire varier ces cotes.

Les panneaux non symétriques

Le gabarit Veritas 32 reste adapté aux panneaux même s'ils ne sont pas symétriques (et donc de dimensions quelconques). Vous pouvez alors en effet quand même déplacer le gabarit d'un panneau à l'autre sans modifier le positionnement des perçages. Cela vous oblige par contre à toujours n'utiliser sur les panneaux qu'un seul et même bord de référence (le bord avant et le bord haut) pour le positionnement du gabarit. Seuls ces bords devront alors toujours être employés comme lignes de référence pour les mesures et le positionnement du gabarit. Dès que vos panneaux sont coupés à dimensions, prenez alors l'habitude de déterminer pour chacun d'eux cette face avant et ce bord haut et de les repérer par une marque écrite de votre choix. Ainsi, même si un de vos panneaux a une erreur de cote en largeur, cela n'aura pas d'incidence sur vos perçages (voir le schéma ci-dessous, la déformation a été volontairement exagérée).



Notes sur la précision nécessaire de vos coupes

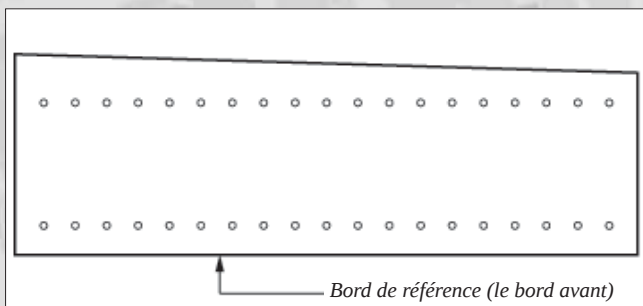
- Avec ce système d'assemblage, on l'a déjà dit, si vous optez pour la création de panneaux symétriques, ces panneaux formant les caissons pourront éventuellement être interchangeables entre eux (droite/gauche et haut/bas), minimisant ainsi les risques d'erreurs. En revanche cela exige de votre part une extrême précision des découpes. En effet, si un des panneaux comporte par exemple une erreur dimensionnelle de seulement 1 demi-millimètre, cela pourra, lors de l'assemblage final du caisson engendrer des problèmes de montage.

- Si vos panneaux sont de mélaminés ou d'agglomérés que vous placerez de stratifié, pensez à prendre en compte l'épaisseur de la bande de chant que vous y appliquerez. Cette épaisseur est donc à déduire au moment du sciage de vos panneaux.

Les panneaux symétriques

Les panneaux symétriques (les montants gauche & droite) pourront être utilisés pour des constructions simples : placard suspendu, etc. Leur avantage est qu'un seul réglage du gabarit Veritas 32 sera nécessaire, il vous suffira ensuite de le déplacer d'un bout à l'autre de chaque panneau, puis du panneau gauche au droit, tout cela en conservant ce même réglage.

La conception de panneaux symétriques implique de calculer les dimensions de vos caissons selon des formules mathématiques sim-

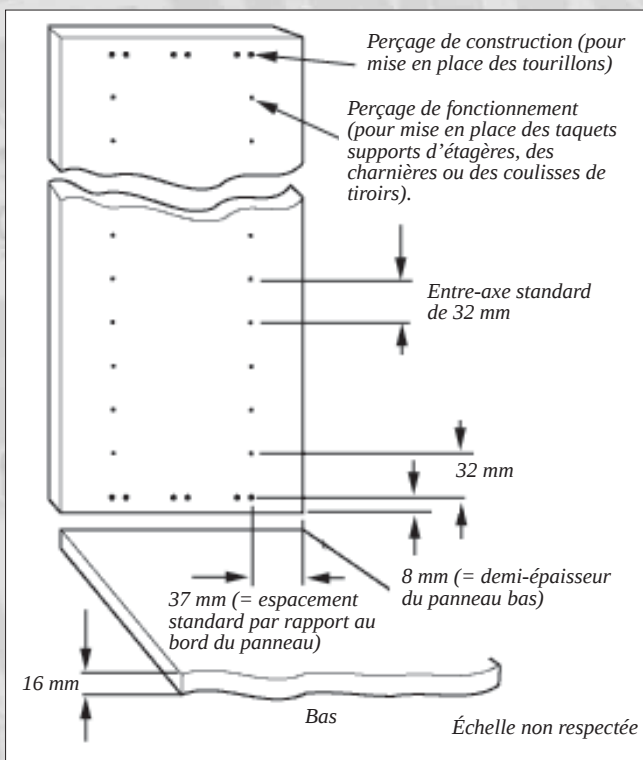


Le sur-mesure

On l'a vu plus haut, les perçages nécessaires vont être de deux types : les perçages de fonctionnement (généralement de diamètre 5 mm ou moins pour la fixation des quincailleries) et les perçages de construction (généralement de diamètre 8 ou 10 mm pour la mise en place des tourillons d'assemblage du caisson).

Industriellement, pour la construction d'agencement, on réalise généralement sur les faces intérieures des panneaux des rangées continues de perçages de diamètres identiques et en entre-axe 32 mm (les trous inutilisés étant parfois masqués avec des caches plastiques), ce qui esthétiquement, n'est pas forcément le mieux.

Avec le gabarit Veritas 32 vous pouvez choisir de n'effectuer que les perçages dont vous aurez besoin, et d'autre part vous pouvez faire varier leurs diamètres sur une même rangée (si par exemple vous devez utiliser des vis de fixation de plusieurs diamètres différents, etc.). Les avantages : moins de perçages inutiles à effectuer, meilleure apparence du meuble fini, moins de passages disponibles pour la condensation à l'intérieur des panneaux.



Étape 1 : Préparation des panneaux

L'objet de cette notice n'étant pas une méthode complète sur la construction d'agencement, nous ne détaillerons pas ici l'ensemble des étapes à suivre pour la construction d'un meuble d'agencement mais uniquement l'utilisation du gabarit Veritas 32.

Sur plan, déterminez les dimensions précises de chacun des panneaux qui composeront vos caissons (utilisez les formules données plus haut). Vos panneaux seront soit en bois massif, soit en panneau de particules mélaminé. Puis débitez vos panneaux à dimensions finies avec, cela va sans dire, le maximum de précision, en dimensions et en équerrage. Repérez l'emplacement de chaque panneau et, pour chacun d'eux, déterminez puis marquez leur chant de façade (c'est-à-dire le chant de chaque panneau qui sera visible en façade), puis leur chant haut et bas. Pour les panneaux de mélaminé, plaquez tous les chants nécessaires, c'est-à-dire ceux qui seront visibles une fois l'ouvrage terminé : concernant ce traitement des chants, soit vous avez décidé de les plaquer avec du chant mélaminé pré-encollé, soit de les recouvrir d'une alaise en bois massif dont vous casserez les arêtes vives.

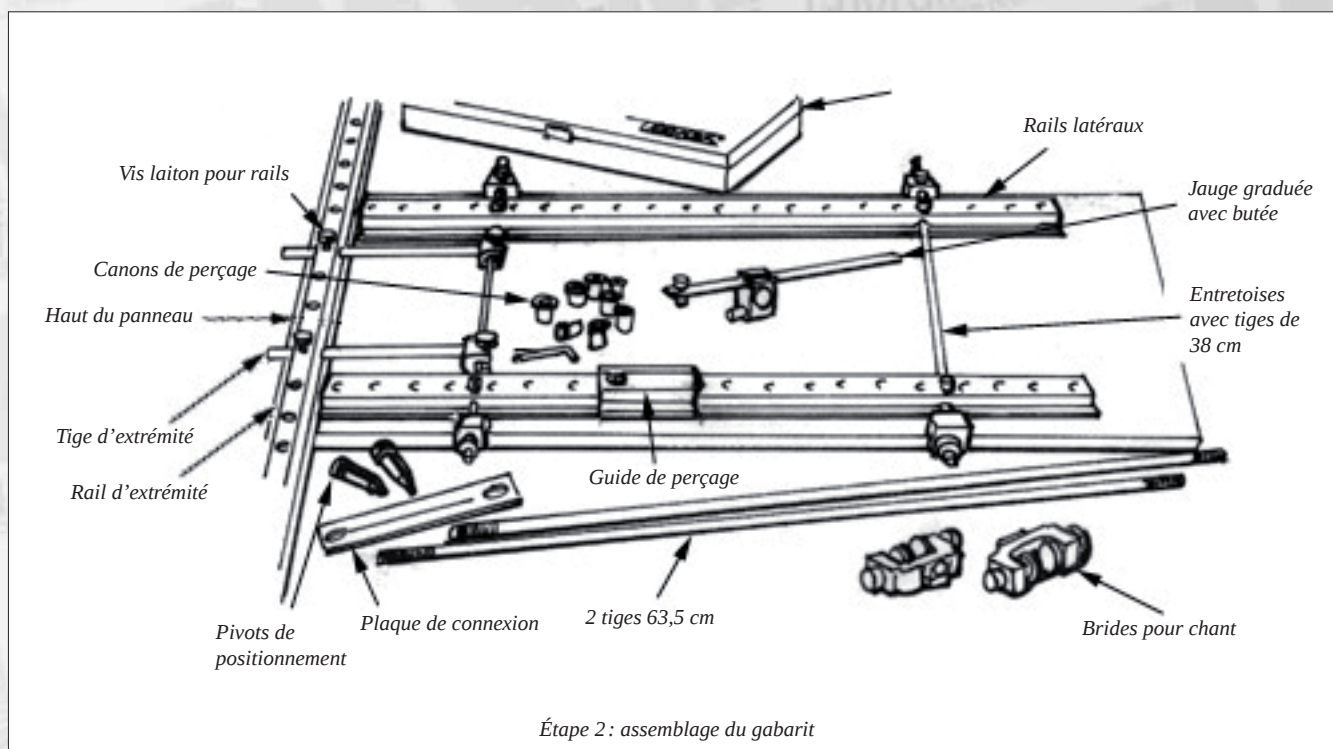
Quelle que soit la méthode de traitement des chants que vous aurez choisi (chant mélaminé ou alaise en bois massif), vous devrez déduire leur épaisseur dans vos calculs de débit de panneau. C'est en effet seulement une fois tous les chants plaqués et donc les dimensions finies de vos panneaux obtenues que vous pouvez faire toutes les mesures de positionnement des perçages de fonctionnement et de positionnement.

Étape 2 : Assemblage du gabarit

Sur un de vos panneaux (prenez un panneau latéral, c'est-à-dire un côté de votre caisson) assemblez le gabarit comme montré dans l'illustration ci-dessous. Suivant la largeur de vos panneaux, pour les entretoises vous utiliserez soit les deux tiges de 38 cm, soit celles de 63,5 cm. Positionnez le gabarit de manière que le rail latéral soit placé du côté haut du panneau.

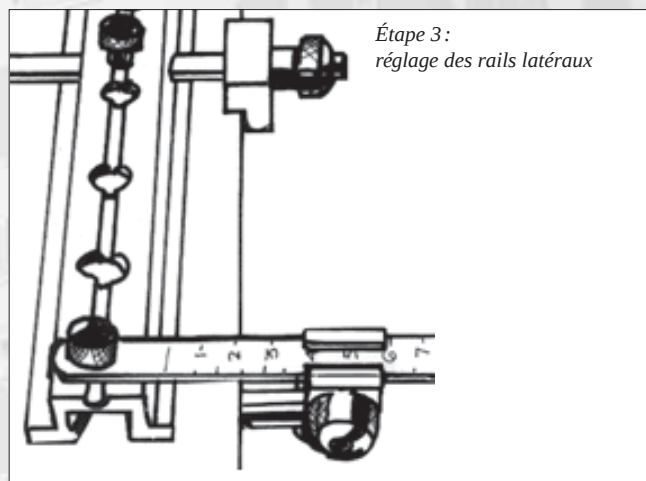
Étape 3 : Réglage des rails latéraux

Le gabarit monté est désormais posé sur un de vos panneaux (un côté du futur caisson). Réglez puis serrez les mors d'entretoise (2 mors de serrage et 2 mors mobiles par entretoise) contre les chants de votre panneau ; ne serrez en revanche pas les vis laiton pour rails. Réglez la jauge graduée sur 37 mm et fixez l'ensemble jauge graduée/butée sur un des rails latéraux (il suffit d'insérer la douille caoutchouc dans un trou du rail, voir schéma : étape 3). Pour une bonne stabilité de la jauge (pour qu'elle ne bascule pas vers le bas), serrez légèrement sa vis moletée, ce qui coïncera la douille caoutchouc dans le rail et stabilisera l'ensemble. En répétant cette opération quatre fois (une fois pour chaque extrémité des deux rails latéraux) vous pouvez alors ajuster précisément la position de ces rails latéraux : l'axe des trous des rails latéraux se trouvera alors précisément à 37 mm des chants du panneau. Pour un maximum de précision, placez à chaque fois la jauge graduée dans un trou du rail assez proche des entretoises. Dès qu'un des quatre positionnements est effectué, vous pouvez alors serrer la vis laiton pour rails la plus proche.



Étape 2 : assemblage du gabarit

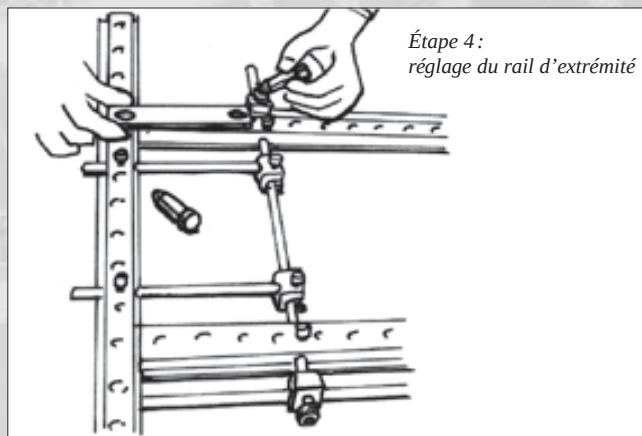
- Si vous réalisez des panneaux symétriques : procédez comme indiqué, c'est-à-dire en positionnant l'axe des trous des deux rangées de trous (avant et arrière) à 37 mm des chants du panneau.
- Si vous réalisez des panneaux non-symétriques : positionnez l'axe des trous de la rangée avant à 37 mm du bord avant du panneau et la rangée arrière à une distance de votre choix du bord arrière du panneau.



Étape 3 :
réglage des rails latéraux

faitement s'insérer dans la cannelure du rail, vérifiez si vous l'avez installé dans le bon sens !). Vous pouvez alors insérer les pivots de positionnement à travers la plaque de connexion et les trous des deux rails (le rail d'extrémité et le rail latéral), voir schéma : étape 4. Serrez alors les deux vis laiton de la tige d'extrémité la plus proche en commençant par la vis située sur le rail. Répétez cette étape 4 sur l'autre extrémité du rail. Notez que, selon la place disponible, les deux tiges d'extrémité peuvent indifféremment être placées entre les deux rails latéraux ou à l'extérieur de ceux-ci : si vos panneaux sont particulièrement étroits, alors une des deux tiges d'extrémité devra alors probablement être située à l'extérieur des deux rails latéraux.

- Si vous réalisez des panneaux symétriques et que lors de vos débits de panneaux vous avez bien calculé votre largeur de panneau suivant la formule donnée plus haut en page 3, (au paragraphe "Les panneaux symétriques"), alors vous pourrez répéter cette étape 4 sur l'autre extrémité du rail.



Étape 4 :
réglage du rail d'extrémité

Étape 4 : Réglage du rail d'extrémité

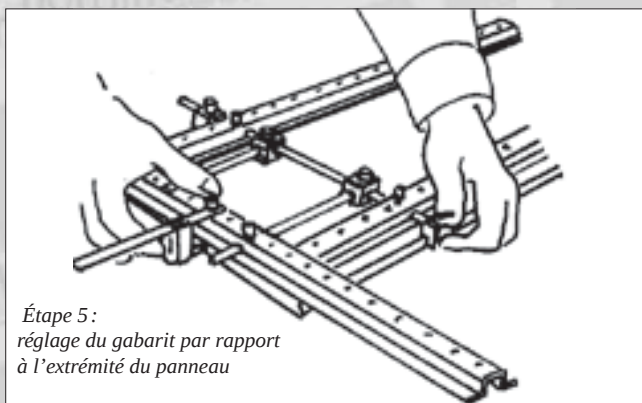
À ce stade, le rail d'extrémité reste donc encore libre de mouvement car les vis laiton des deux tiges d'extrémité n'ont pas encore été serrées.

Alignez ce rail d'extrémité à l'aide de la plaque de connexion et des pivots de positionnement en posant la plaque de connexion sur l'extrémité du rail latéral situé près du bord avant de votre panneau (notez que la languette située sous la plaque de connexion doit par-

• Si vous réalisez des panneaux non-symétriques et que lors de vos débits de panneaux vous n'aviez pas calculé votre largeur de panneau suivant la formule donnée alors vous ne pourrez probablement pas utiliser la plaque de connexion sur l'autre extrémité du rail. Serrez néanmoins les deux vis laiton de la deuxième tige d'extrémité.

Étape 5: Réglage du rail d'extrémité par rapport à l'extrémité du panneau

Régalez la jauge graduée à la moitié de l'épaisseur de votre panneau (par exemple si vous utilisez des panneaux de 19 mm d'épaisseur, alors réglez la jauge graduée sur 9,5 mm). Insérez la douille caoutchouc dans un trou du rail d'extrémité. Faites glisser tout le gabarit de sorte que la butée de la jauge vienne en contact contre le chant du panneau : en cette position la distance entre les axes des trous du rail et le chant du panneau correspond bien à la moitié de l'épaisseur de vos panneaux. Pour effectuer ce réglage et pouvoir faire glisser le gabarit, vous devrez probablement desserrer légèrement les écrous de serrage des deux entretoises (voir schéma: étape 5). Une fois la position atteinte, resserrez fermement les écrous de serrage des entretoises et vérifiez tous les positionnements.



Étape 5 :
réglage du gabarit par rapport
à l'extrémité du panneau

Étape 6: Perçage des trous de fonctionnement

Vous êtes maintenant prêt à réaliser les perçages de fonctionnement (ceux destinés à positionner et à fixer les quincailleries de fonctionnement). Sélectionnez un canon de perçage (celui de 5 mm ou celui non cimenté que vous aurez repéré vous-même au diamètre souhaité) et bloquez-le dans le guide de perçage rouge à l'aide de la clé hexagonale.

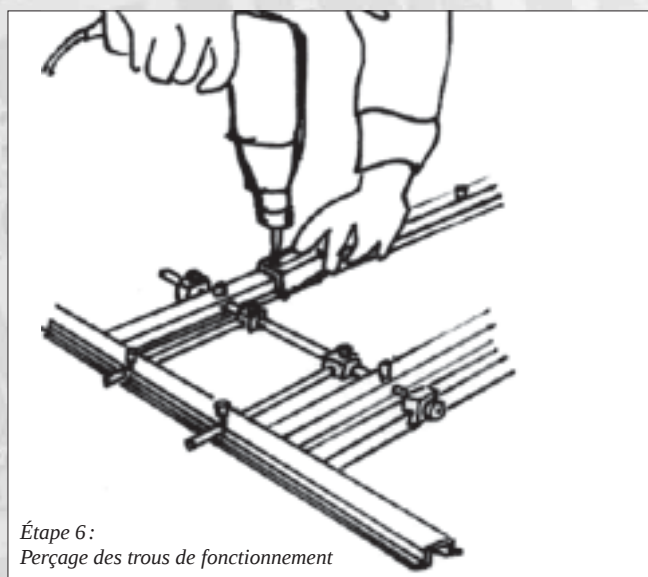
Placez l'ensemble guide de perçage/canon de perçage sur le rail latéral là où votre premier trou doit être effectué. Vous pouvez alors percer au travers du canon. Effectuez tous vos perçages nécessaires en déplaçant à chaque fois le guide de perçage sur le rail. Généralement les trous de mise en place des taquets supports d'étagère doivent être de diamètre standard 5 mm ; ceux nécessaires à la fixation des platines des charnières invisibles ne nécessiteront que des avant-trous ($\varnothing$ 2 mm environ) pour les vis de montage. Repérez alors bien la position de ces derniers qui ne seront pas percés au diamètre de 5 mm mais à l'aide du canon de 2,4 mm par exemple.

Précautions concernant le perçage : pour être certain de percer à la bonne profondeur (et de ne pas traverser accidentellement votre

panneau !) faites une marque indélébile sur votre foret de perçage (vous pouvez par exemple utiliser un morceau de ruban adhésif). Une méthode plus sûre : fabriquez-vous des butées de profondeur : simples petites cales de bois à l'épaisseur adéquate que vous percez puis enflez sur votre mèche, avec la juste longueur de mèche nécessaire qui en dépasse.

Si le gabarit est moins long que votre panneau, vous ne pourrez donc pas percer la rangée complète de trous sur toute la hauteur du panneau : vous la terminerez alors après retournement du gabarit sur l'autre extrémité du panneau.

Si vous décidez de ne pas percer des rangées complètes de trous sur toute la hauteur du panneau mais de ne percer que les trous dont vous aurez besoin : nous vous conseillons alors de repérer et de noter sur votre carnet les trous utilisés, en les comptant à partir du chant du haut du panneau.



Étape 6 :
Perçage des trous de fonctionnement

Étape 7: Perçage des trous de construction

Les trous de construction sont ceux, en extrémité des panneaux, qui vont vous servir à poser les tourillons d'assemblage. Remplacez le canon de perçage du guide de perçage. Choisissez celui de 8 ou de 10 mm selon le diamètre des tourillons que vous utilisez. Pour percer les trous de construction procédez comme décrit à l'étape 6. Ici, vous n'allez pas percer au travers de tous les trous du rail, un tourillon posé environ tous les trois ou quatre trous (c'est-à-dire tous les 96 ou 128 mm) pourra être suffisant. Nous vous conseillons alors de repérer et de noter sur votre carnet les trous utilisés, en les comptant à partir du chant de façade du panneau. Lors du perçage de ces trous de construction (ceux qui recevront les tourillons d'assemblage) prévoyez une surprofondeur qui pourra absorber les surplus de colles.

Étape 8: Retournement du gabarit

Il s'agit maintenant de retourner le gabarit sur l'autre extrémité du

panneau afin d'effectuer les trous de construction sur l'autre extrémité du panneau et d'éventuellement terminer les deux rangées de trous de fonctionnement.

• **1er cas :** si vos panneaux sont symétriques (c'est-à-dire : si leur longueur et leur largeur ont été calculées suivant les deux formules données plus haut en page 3, au paragraphe "Les panneaux symétriques"), vous n'aurez pas à re-régler complètement le gabarit ; il vous suffira de desserrer légèrement les mors d'entretoise, de retourner le gabarit sur l'autre extrémité du panneau et de ré-effectuer l'étape 5. Pour vous assurer du bon positionnement : placez un pivot de positionnement dans les trous d'extrémité de chacun des deux rails latéraux ; ces deux pivots doivent alors tomber pile dans deux perçages précédemment effectués à l'étape 6.

• **2nd cas :** si vos panneaux ne sont pas symétriques (c'est-à-dire que si par exemple vous avez décidé de ne pas réaliser la rangée arrière des trous de fonctionnement à la distance de 37 mm du bord comme pour la rangée avant, ou alors si vous avez calculé vos dimensions de panneaux sans respecter les formules données plus haut à la page 3), alors il sera nécessaire :

- 1 - de repositionner les rails latéraux par rapport aux chants avant et arrière du panneau (à l'aide de la jauge graduée, comme effectué plus haut à l'étape 3).
- 2 - de repositionner les rails latéraux par rapport à la rangée de trous déjà effectués à l'étape 6 : utilisez les deux pivots de positionnement comme montré pour le 1er cas ci-dessus, celui des panneaux symétriques.
- 3 - de repositionner le rail d'extrémité comme montré à l'étape 4 (à l'aide de la plaque de connexion).

Le cas des panneaux longs

Si votre panneau est trop long pour permettre de réaliser tous les trous de fonctionnement, même après retournement du gabarit sur la deuxième extrémité du panneau : vous devrez alors déplacer l'ensemble du gabarit vers le milieu du panneau. Desserrer légèrement les mors de serrage des deux entretoises de manière à pouvoir dé-

placer le gabarit en le faisant glisser le long du panneau. Pour être sûr de continuer à respecter l'entre-axe de 32 mm entre les trous, placez un pivot de positionnement à travers un trou de chacun des rails latéraux et faites en sorte que les pivots tombent dans deux trous de fonctionnement déjà effectués dans le panneau.

Étape 9 : Réglage du gabarit pour percer les trous de construction sur les chants des panneaux haut et bas.

Les trous de construction (qui recevront les tourillons d'assemblage) ont été effectués sur les panneaux latéraux. Il nous reste donc à effectuer ceux-ci sur les panneaux haut et bas ; ils seront donc percés sur les chants d'extrémité des panneaux.

Installez un de vos deux panneaux (le haut ou le bas) dans une presse d'établi avec le chant à percer orienté vers le haut (c'est-à-dire le chant qui sera à assembler avec un panneau latéral). Nous n'utiliserons ici qu'un seul des trois rails.

Le schéma ci-dessous identifie les composants nécessaires du gabarit. Familiarisez-vous avec le nom de chacun d'eux pour pouvoir facilement les repérer dès que nous nous y référerons.

a) Ajustement des patins de réglage

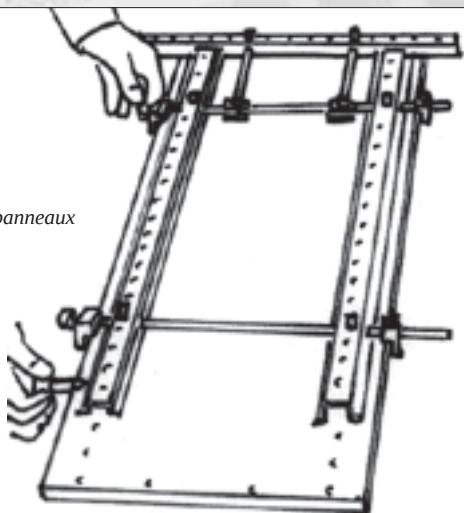
À l'aide de la clé hexagonale, desserrez les vis de blocage des deux brides. Dévissez ensuite au maximum les boutons de réglage, c'est-à-dire ceux munis d'une flèche (à ne pas confondre avec les molettes de serrage !). En cette position, la flèche dessinée sur les boutons est orientée vers le haut et la distance entre les patins de réglage et l'axe du gabarit (c'est-à-dire l'axe des trous du rail) est de 13 mm exactement. De là, en tournant les boutons laiton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, cette distance est réduite d'un millimètre précisément à chaque tour. Une fois que cette distance correspond à la moitié de votre épaisseur de panneau, resserrez légèrement les vis de blocage avec la clé hexagonale (inutile de trop serrer !).

Exemple : si votre panneau fait 19 mm d'épaisseur, vous devrez effectuer $3,5$ tours avec les boutons laiton : $13 - (19/2) = 3,5$.

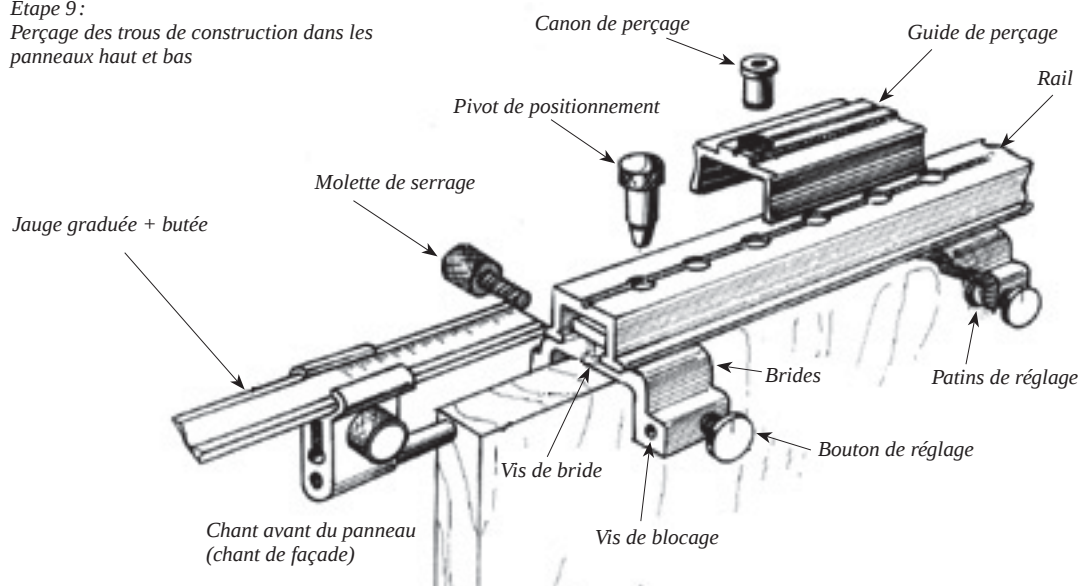
b) Montage des brides sur le rail

À l'aide de la clé hexagonale, desserrez les vis de bride. Placez la première bride à une extrémité du rail, juste pile au-dessous du dernier trou du rail : pour réaliser parfaitement cet alignage, utilisez un des deux pivots de positionnement que vous insérez à la fois au travers le dernier trou du rail et le trou de la bride (veillez à orienter l'écrou rectangulaire de sorte qu'il ne gêne pas le passage du pivot de positionnement). Resserrez la vis de bride puis ôtez le pivot de positionnement. Placez la deuxième bride plus loin le long du rail, mais aussi pile en dessous d'un des trous du rail ; là aussi utilisez le pivot de positionnement (faites en sorte que la distance entre les deux brides soit légèrement inférieure à la largeur du panneau). Resserrez maintenant la vis de la deuxième bride puis ôtez le pivot de positionnement. Notez donc que les brides de serrage ne seront pas une gêne lors des perçages puisque vous pouvez percer à la fois au travers du rail et de ces brides de serrage qui sont également

Le cas
des longs panneaux



Étape 9 :
Perçage des trous de construction dans les
panneaux haut et bas



trouées. Assurez-vous que vous avez bien monté les deux brides sur le rail dans le même sens : il faut que le bouton de réglage de chacune d'elle se trouve du même côté.

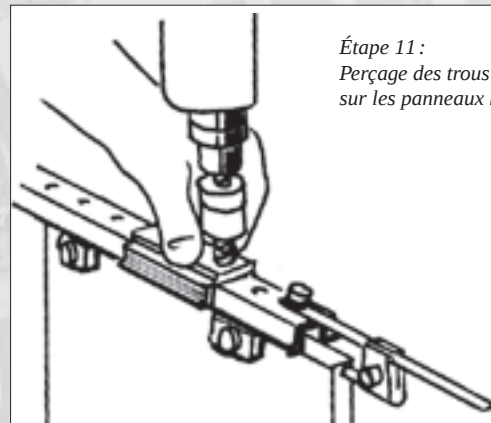
Étape 10 : Positionnement du gabarit sur le panneau haut ou bas

Dévissez suffisamment la molette de serrage de chacune des deux brides. Vous pouvez alors placer le gabarit sur le bord du panneau comme montré sur le schéma étape 9 (attention : repérez bien sur le schéma le chant de façade du panneau). Tournez maintenant les molettes de serrage (à ne pas confondre avec les boutons de réglage !) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elles entrent en contact avec le panneau, tout en permettant toujours au gabarit de glisser sur sa longueur. Réglez la jauge graduée à 37 mm et fixez-la dans le trou d'extrémité du rail (c'est-à-dire placez la douille caoutchouc dans le dernier trou du rail et serrez-la). Faites glisser le gabarit sur le panneau de sorte que la butée de la jauge vienne en contact contre le chant de façade du panneau. La molette de serrage de chacune des deux brides peut donc maintenant être fermement serrée. Vous pouvez alors ôter la jauge graduée.

Étape 11 : Perçage des trous de construction sur les panneaux haut et bas

Vous êtes maintenant prêt à percer les trous de construction qui recevront les tourillons d'assemblage. Choisissez le même canon de perçage que vous avez utilisé pour percer les trous de construction dans les panneaux latéraux (gauche et droite) du caisson (le canon de 8 ou 10 mm) et fixez-le à l'aide de la clé hexagonale dans le guide de perçage rouge. Placez le guide de perçage sur le rail à l'endroit où le premier trou doit être réalisé. Percez les trous requis, c'est-à-dire les mêmes qui ont été percés à l'étape 7, en les comptant à partir du chant de façade du panneau (vous savez, ceux que nous vous conseillions alors de repérer et de noter sur votre

carnet !). Lors des perçages des trous de construction (ceux qui recevront les tourillons d'assemblage) prévoyez une surprofondeur qui pourra absorber les surplus de colles.



Étape 11 :
Perçage des trous de construction
sur les panneaux haut et bas

Étape 12 : Assemblage du caisson

Quand tous les trous ont été percés dans les deux panneaux latéraux et les panneaux haut et bas et que vous avez réalisé votre panneau de fond (le panneau arrière du caisson, que vous fixerez selon la méthode de votre choix : en rainure ou en feuillure) effectuez un premier montage "à blanc" de l'ensemble (c'est-à-dire sans utiliser de colle) : insérez simplement les tourillons aux endroits requis. Pour contrôler l'équerrage de l'ensemble, vérifiez les longueurs des deux diagonales.

**AUTRES UTILISATIONS POSSIBLES
DU GABARIT VERITAS 32**

Le gabarit Veritas 32 est également utile partout où le perçage précis parallèle à un bord de référence est nécessaire.

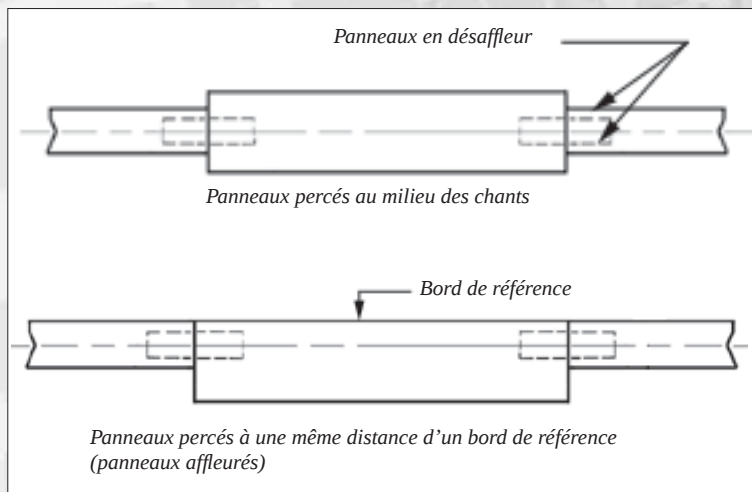
Appuis d'étagère

Le gabarit Veritas 32 pourra être utilisé pour le positionnement précis et régulier de tous les trous nécessaires à la pose d'étagères et de rayonnages d'un meuble quelconque (pour la fabrication d'une bibliothèque par exemple). Il suffira d'installer les rails latéraux aux distances des bords qui conviennent (à l'endroit d'insertion des taquets de soutien des étagères) puis, pour les perçages, de procéder comme décrit plus haut en étape 6.

L'aboutage de panneaux

Avec le principe de réglage décrit à l'étape 9a ci-dessus, on a vu que le perçage précis sur chant est possible. En effet, avec les boutons de réglage des deux brides, vous pouvez déterminer avec précision le positionnement du perçage sur l'épaisseur du chant du panneau pour la pose de tourillons. Cette fonction va alors vous permettre d'abouter ensemble deux panneaux avec des tourillons, même si ces panneaux sont d'épaisseurs différentes (voir schémas ci-dessous) :

- soit vous percez chacun des deux panneaux au milieu de leur chant et, une fois assemblés, ils ne seront pas affleurés.
- soit vous percez chaque panneau à la même distance d'un bord de référence et les panneaux, une fois assemblés, seront affleurés (c'est-à-dire sur un même plan).



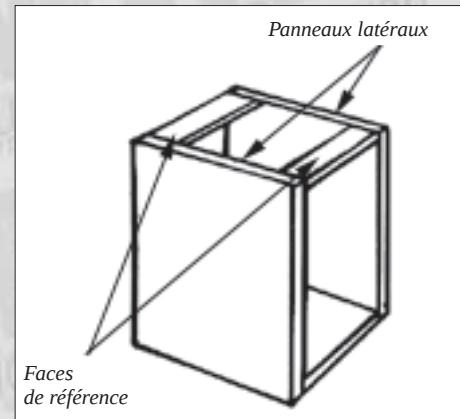
Si vous êtes absolument certains que vos deux panneaux à abouter sont d'épaisseurs rigoureusement identiques alors vous pouvez régler le gabarit au milieu de l'épaisseur des chants (comme vu à l'étape 9a). Ensuite le principe de positionnement du gabarit sur le chant est le même que celui décrit en étape 10 plus haut. Le principe de perçage est décrit en étape 11.

Assemblage de largeurs étroites de panneaux

Pour le montage de caissons bas, qui sont généralement recouverts d'un dessus (par un plan de travail ou autre), le panneau haut peut alors être remplacé par deux traverses (voir schéma ci-dessous). La mise en place du gabarit se fera comme décrit en étape 9b, il suffira alors de rapprocher ensemble les deux brides de serrage sur le rail

(notez que les brides de serrage ne seront pas une gêne lors du perçage puisque vous pouvez percer à la fois au travers du rail et des brides de serrage qui sont trouées).

Si le matériau utilisé pour ces traverses n'a pas la même épaisseur que les panneaux latéraux, alors vous n'effectuerez pas les perçages de mise en place des tourillons au centre de ces traverses mais vous calculerez leur positionnement par rapport aux trous de construction déjà effectués sur les panneaux latéraux. Vous réglerez facilement ce positionnement par rapport aux bords de référence (dessus des traverses) avec les boutons de réglage micrométriques des brides comme montré en étape 9a.



HM DIFFUSION

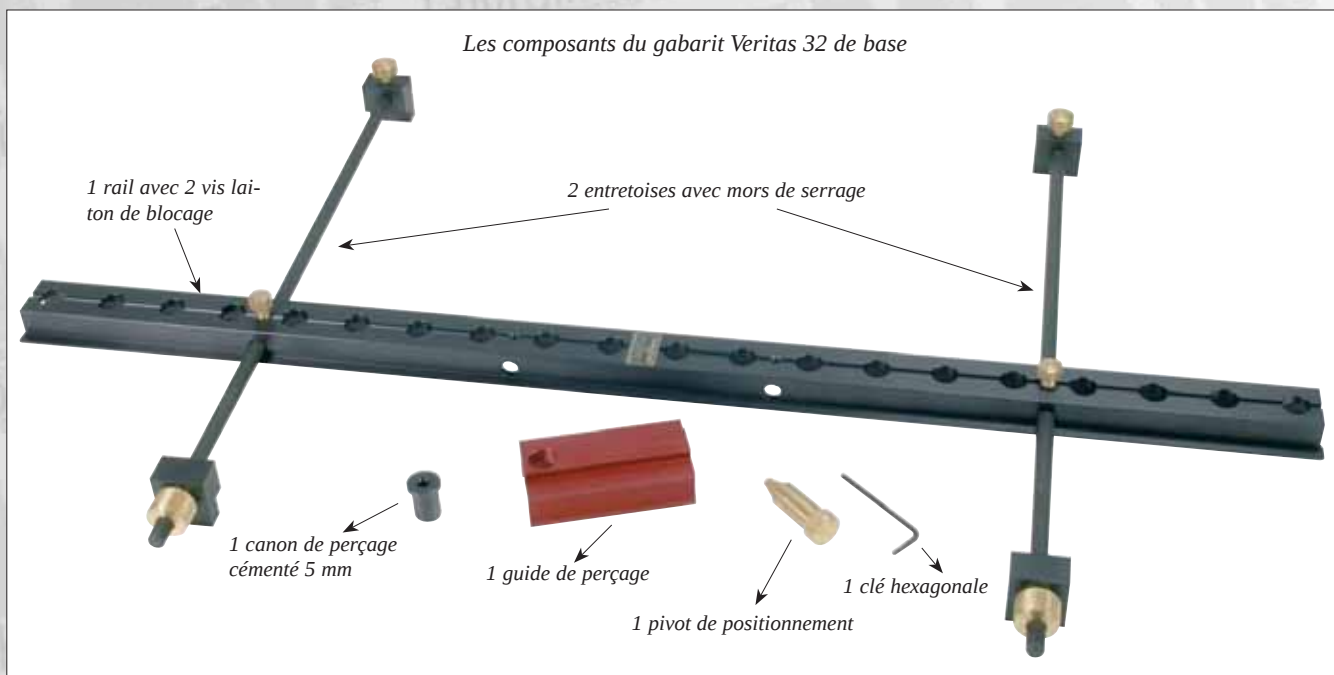
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE
PAR
CORRESPONDANCE

Dépôt

49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

B - UTILISATION DU GABARIT VERITAS 32 DE BASE



Le gabarit Veritas 32 de base permet d'effectuer les perçages destinés à positionner et à fixer les taquets de support d'étagères. Ces perçages se disposent généralement sur deux lignes verticales placées à 37 mm des bords avant et arrière des panneaux. Mais libre à vous, selon la conception de vos ouvrages, de positionner ces rangées de perçage à la distance que vous souhaitez des bords.

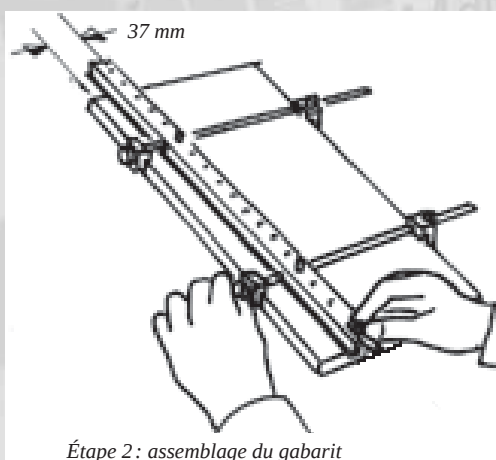
Étape 1: Préparation des panneaux

Reportez-vous à l'étape 1 de la description du gabarit Veritas 32 (page 4).

Étape 2: Assemblage du gabarit

Assemblez le gabarit comme montré sur le schéma ci-dessous. Puis serrez fermement les deux entretoises en agissant sur les molettes de leurs mors de serrage.

Remarquez que le rail peut encore coulisser (et donc être déplacé) sur ces deux entretoises.



Étape 3: Réglage du rail

Ajustez le rail de sorte que la ligne centrale des trous soit à 37 mm à partir du bord du panneau (ou à une autre distance de votre choix). Pour être sûr de positionner, plus tard, le gabarit à l'identique sur l'autre bord du panneau, placez l'extrémité du rail affleur avec le haut de votre panneau (ce sera votre repère pour percer l'autre bord de ce panneau puis, ensuite, tout le deuxième panneau). Bloquez le rail en position avec les deux vis laiton que vous insérez sur le rail, juste au-dessus des deux tiges d'entretoise. Le gabarit doit alors entièrement être bloqué en position.

Étape 4: Perçages

Vous êtes maintenant prêt à réaliser les perçages. Sélectionnez un canon de perçage (celui de 5 mm ou celui non cimenté que vous aurez repéré vous-même au diamètre souhaité). Généralement les trous de mise en place des taquets supports d'étagère doivent être de diamètre standard 5 mm, ceux nécessaires à la fixation des platines des charnières invisibles ne nécessitent que des avant-trous pour les vis de montage ($\varnothing 1$ à 2 mm environ). Bloquez le canon de perçage dans le guide de perçage rouge à l'aide de la clé hexagonale. Placez l'ensemble guide de perçage/canon de perçage sur le rail latéral là où votre premier trou doit être effectué. Vous pouvez alors percer au travers du canon. Effectuez tous vos perçages nécessaires en déplaçant à chaque fois le guide de perçage sur le rail.

Précautions concernant le perçage: pour être certain de percer à la bonne profondeur (et de ne pas traverser accidentellement votre panneau!) faites une marque indélébile sur votre foret de perçage, vous pouvez aussi utiliser un morceau de ruban adhésif. Une méthode plus sûre: fabriquez-vous des butées de profondeur: simples petites cales de bois à l'épaisseur adéquate que vous percez puis

enfilez sur votre mèche, avec la juste longueur de mèche nécessaire qui en dépasse.

Si vous décidez de ne pas percer des rangées complètes de trous sur toute la hauteur du panneau mais de ne percer que les trous dont vous aurez besoin : nous vous conseillons alors de repérer et de noter sur votre carnet les trous utilisés, en les comptant à partir du haut du panneau.

Étape 5 : Le cas des panneaux longs

Si votre panneau est plus long que l'ensemble du rail, de sorte que tous les trous ne puissent pas être effectués, desserrez légèrement les mors des deux entretoises et faites glisser le gabarit sur le panneau. Pour être sûr de conserver l'entre-axe de 32 mm pour la suite des perçages, placez le pivot de positionnement au travers du rail et du dernier trou effectué précédemment. Resserrez fermement les entretoises de manière à bloquer le gabarit en position. Vous pouvez alors percer la suite de la rangée de trous.

Étape 6 :

Répétez les étapes ci-dessus pour le côté opposé du panneau.

HM DIFFUSION

49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

**VENTE
PAR
CORRESPONDANCE**

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche