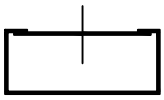
I . PREAMBULE

- Le dormant des portes pivotantes à **1** ou **2** vantaux est l'élément *"fixe"* assurant d'une part la fixation des points de rotation du bloc porte et d'autre part la liaison avec la cloison environnante.
- Seule une qualité parfaite de la pose du dormant permettra d'assurer le bon fonctionnement du bloc-porte, et principalement sur:
  - Une fixation avec des moyens de mise en oeuvre adéquat.
  - Une verticalité et un équerrage rigoureux.

II . LES TYPES DE DORMANT

- Bâti à sceller (3 faces)

- Traverse haute tubulaire
- Bâti tubulaire (3 faces)



III . OUTILLAGE NECESSAIRE

- Escabeau ou Echafaudage.
- Niveau, Fil à plomb, Mètre...
- Perceuse, Perforateur.
- Poste à souder.
- Clés mixtes de **11**-**13**-**17**
- Marteau, Tournevis, etc...

- Consommable:

- Goujons **M6**, **M8**, **M10**
- Baguette de soudure
- Cales biaisées
- Cales fourchette

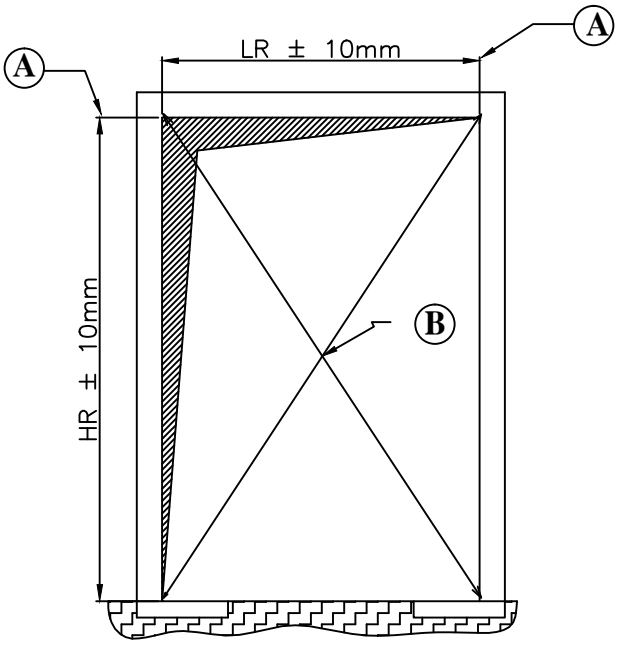
IV . CONSEIL POUR CALFEUTREMENT: des bâtis à sceller et huisserie

A- Le calfeutrement doit s'éffectuer sans les vantaux.
Il faut donc prévoir : - La barre d'écartement au sol
- Poser au minimum 2 traverses intermédiaires *(tasseaux de 30x30)* pour maintenir les côtes en feuillure.

B- Calfeutrements.

- Un calfeutrement complet au mortier de ciment *(dosé à 400Kg/M^3)* doit être réalisé.
  - Garnissage de la feuillure *(Fig N°1)*
  - Garnissage du profil bâti + complément du tableau *(Fig N°3)*

Figure N°1



V . CONTROLE.

- Contrôler les réservations de la baie:
  - Largeur vantail = LR
  - Hauteur vantail = HR

- Contrôler les réservations maçonnerie (A)

- Contrôler l'équerrage en mesurant les diagonales de la réservation (B)

- Contrôler les réservations des talons du bâti à sceller si ils sont éxistants (C)

- Contrôler les réservations du ou des pivots bas rep:(D) (E) (F) suivant le tableau.

Rep.	W2GL/W2GL-NF
D	410
E	120
F	70

Figure N°2

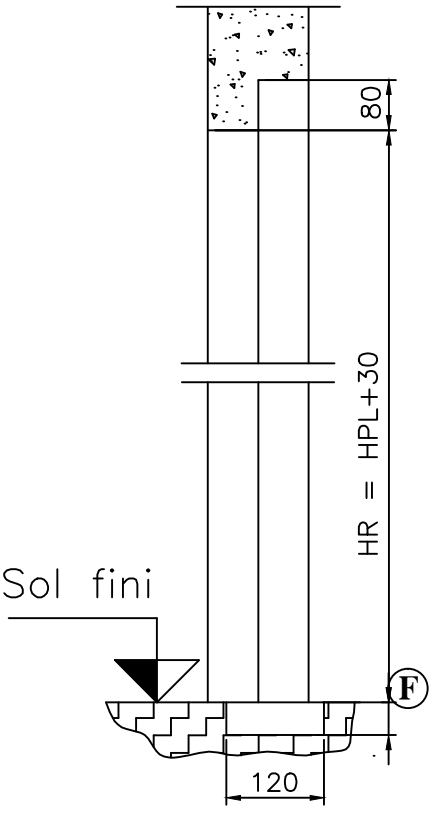


Figure N°3

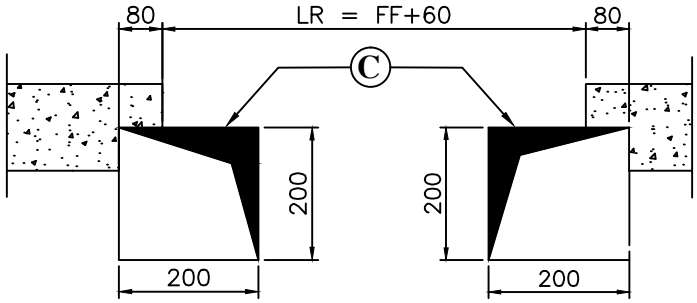
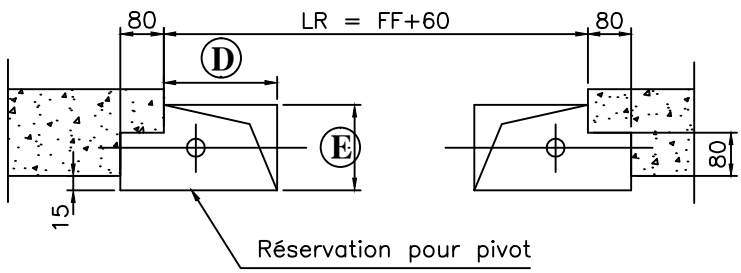
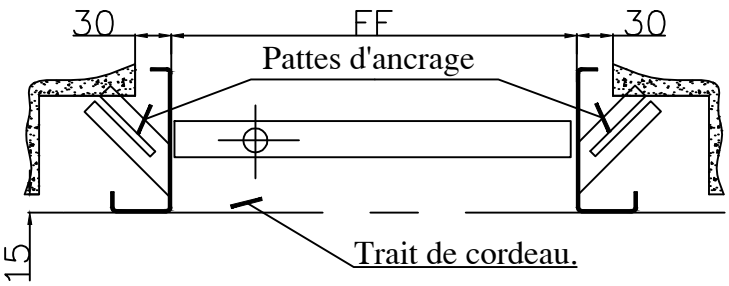


Figure N°4



BATI à SCELLER 3 faces

Figure N°7



VI . TRACAGE

Tracer au cordeau l'alignement des pieds, *suivant la figure 7*.

VII . MONTAGE

Pose du bloc-porte 1 vantail ou 2 vantaux

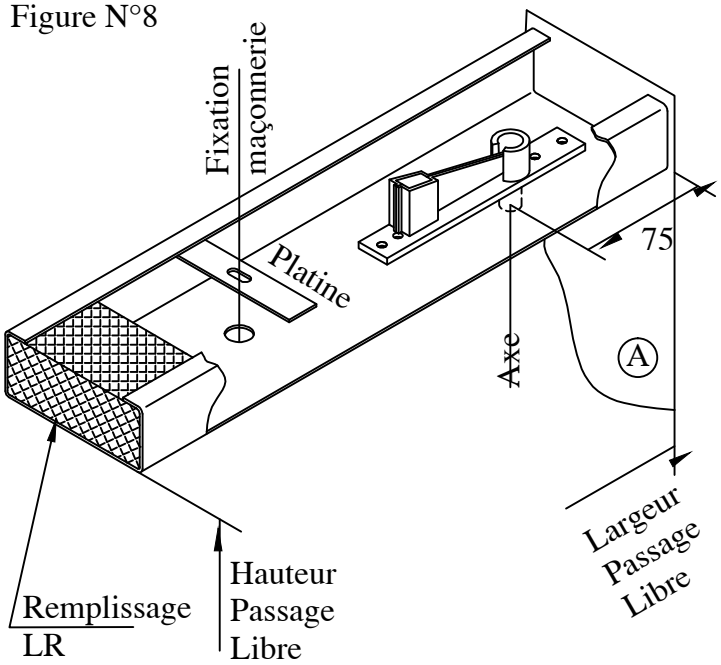
- Déplier les pattes d'ancrage et placer le bloc-porte, dans sa réservation *(figures 7)*.

NOTA: Couper la barre d'écartement dans un montage sur sol fini.

La fixation du bâti est à effectuer:
- Soit par chevillage des pattes d'ancrage.
- Soit par goujons acier emmanchés à force dans le support béton et soudés sur le bâti.

TRAVERSE TUBULAIRE seule et BATI TUBULAIRE 3 faces

Figure N°8



VIII . PRESENTATION DE LA TRAVERSE

NOTA: La "figure N°8" représente un écorché de la traverse tubulaire.

Cette traverse doit-être présentée de la façon suivante:

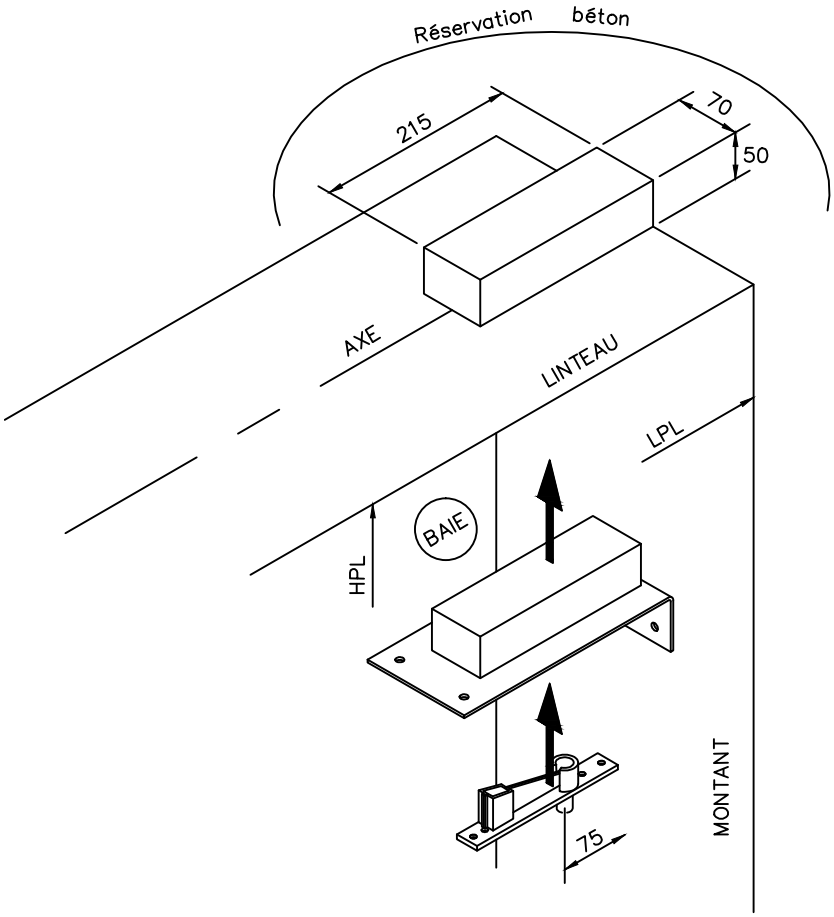
- L'axe du pivot haut doit-être à l'aplomb du pivot bas et axé à 75mm de la maçonnerie (A), cette maçonnerie représentant la Largeur Passage Libre.
- Le dessous de la traverse doit respecter la Hauteur Passage Libre.

IX . FIXATION

Une fois la traverse positionnée et calée sous le linteau, percer celui-ci (à travers les platines) au Ø10mm pour une fixation par chevilles métalliques M10x80mm.
Finaliser cette installation par la pose d'un joint coupe-feu à la pompe de part et d'autre de la traverse face au jeu formé entre le linteau (béton) et le dessus de ce profil.

Sans bâti, uniquement avec l'équerre en 3mm

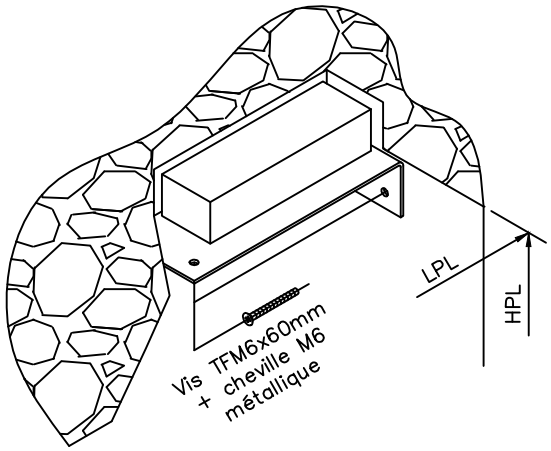
Figure N°9



X . TRACAGE

Tracer au cordeau sous le linteau l'axe de fermeture souhaité des vantaux.
Tracer et réaliser la réservation du carter recevant le pivot haut.
Présenter l'équerre et tracer les trous de fixation.

NOTA:
Veiller à respecter l'axe de 75mm par rapport au montant de la maçonnerie, soit la Largeur Passage Libre.

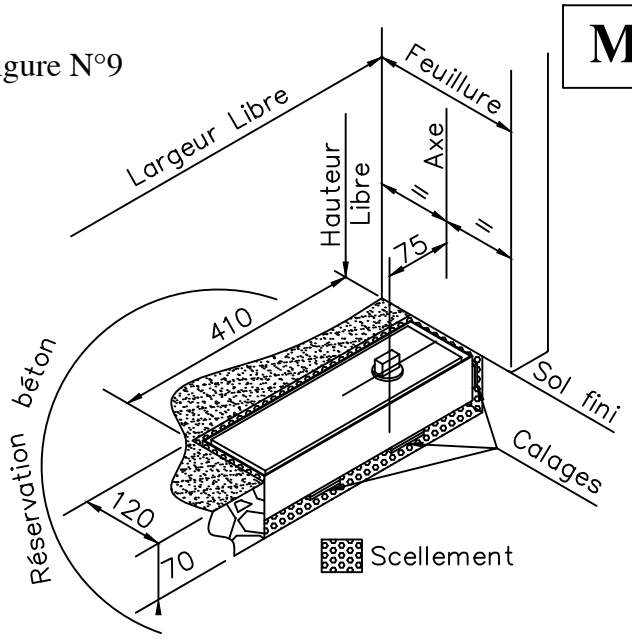


XI . MONTAGE

Percer les trous de fixation de l'équerre au Ø nécessaire pour une vis M6 sur 65mm de profondeur (voir l'abaque du fournisseur de vis) et introduire les chevilles métalliques femelles M6.
Présenter l'équerre équipée de son pivot et fixer l'ensemble avec des vis TFM6x60mm.

MONTAGE

Figure N°9



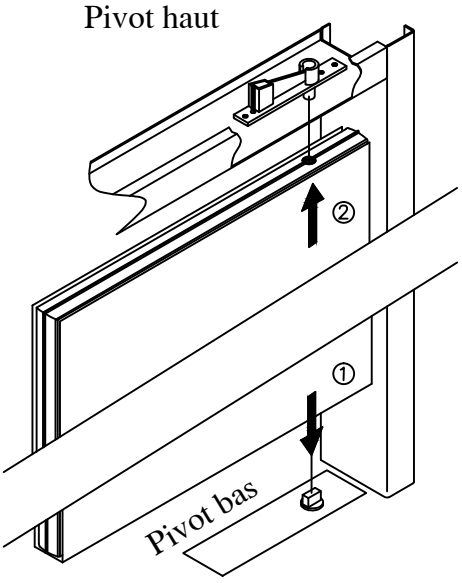
XI . MONTAGE DES PIVOTS BAS

(fig.N°8)

- Positionner le pivot bas dans sa réservation béton
- Procéder au calage du pivot comme suit :
  - Axe pivot par rapport à la feuillure = 75 mm
  - Axe pivot dans l'axe de la feuillure
  - Dessus du boîtier pivot aligné avec le sol fini
- Sceller le boîtier du pivot au mortier de ciment (dosé à 400kg/m^3)

NOTA:
- Cette pose est complétée suivant la notice des fournisseurs.

Figure N°10



XII . MONTAGE DES VANTAUX

(fig.N°9)

- ① Présenter le bas du vantail en face de l'axe pivot bas
- ② L'inserer dans l'axe amovible du pivot haut

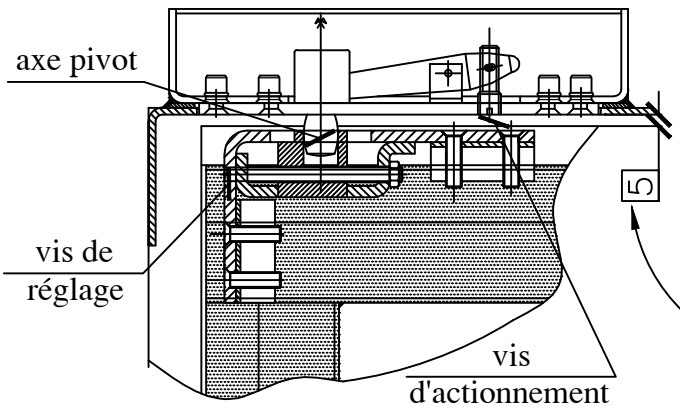
NOTA: Pour le montage du vantail sur le pivot haut suivre les instructions ci-dessous.

- Dévisser la vis d'actionnement placée sous le pivot haut afin de rentrer l'axe.
- Présenter le haut du vantail en face de l'axe.
- Revisser la vis sous le pivot.
- Règler l'alignement avec le bas du vantail à l'aide de la vis placée à l'arrière du vantail:

  - Vers la droite pour rentrer le vantail vers l'interieur du bâti.

  - Vers la gauche pour sortir le vantail vers l'exterieur du bâti.

Figure N°11



JEU A RESPECTER IMPERATIVEMENT
5mm MAXI entre le haut du vantail et le dessous de la traverse haute

1. CONSIGNES D'UTILISATION

Ç Ne pas laver les vantaux à grande eau.
Ç Ne pas laisser d'obstacle sur la trajectoire des vantaux.

Ç Dans le cas de produits équipés de ferme porte, ne pas aider à la fermeture des vantaux sous peine de détériorer le ferme-porte.

2. CONSIGNES D'ENTRETIEN

Les contrôles ci-dessous sont à effectuer au minimum une fois par an.

Ç Vérifier le fonctionnement du bloc porte. Dans le cas d'une porte battante à fermeture automatique asservie à la détection, effectuer les contrôles et les réglages suivant le § 3.

Ç Contrôler l'état général du bâti, des vantaux et des joints.

Ç Graisser si besoin le ferrage.

Ç Vérifier la fixation et le fonctionnement des accessoires.

3. MISE EN CONFORMITE DES PORTES DAS

3.1 Références

Ç Norme NFS 61-937-1 et -2, *"Dispositifs actionnés de sécurité"* (D.A.S.) - Annexe A, fiche X

Ç Procédure d'essais unifiée du 12.04.2012 d'AFNOR Certification (document disponible sur http://www.marque-nf.com).

3.2 Appareils de mesure

Ç 1 dynamomètre (efforts de traction et de compression)

Ç 1 Chronomètre ou montre chronomètre

Ç 1 Mètre.

3.3 Vérification du temps de fermeture

Ç Mettre en service le D.A.D ou le C.M.S.I,
Ç Armer les ventouses électromagnétiques et placer le D.A.S. en position d'attente.
Ç Emettre un ordre de commande et mesurer le temps de fermeture.

Il doit être inférieur à 30 secondes

Ç On obtient la vitesse de fermeture en divisant l'angle d'ouverture par le temps mesuré ci-dessus: V < 10 °/s.

Ç Le cas échéant, régler la vitesse de fermeture et l'a-coup final du ferme-porte pour obtenir la valeur ci-dessus.

3.4 Spécification d'installation

La longueur des liaisons entre le bornier principal et le bornier de connexion des composants ne doit pas excéder 6 m et leurs liaisons doivent être protégées mécaniquement sous conduit rigide continu ayant un degré de protection IK 07 ausens de la norme NF EN 50-102 (ou NF EN 62-262)

3.5 Effort de fermeture

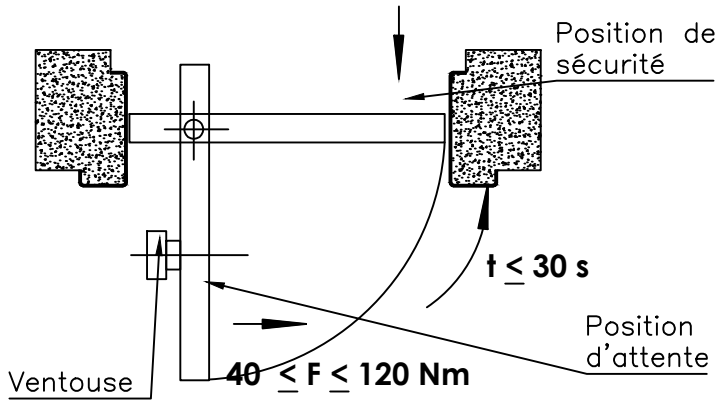
Ç Mettre en service le D.A.D ou le C.M.S.I,

Ç Armer les ventouses électromagnétiques et placer le D.A.S. en position d'attente.

Ç Tirer avec le dynamomètre au point de manoeuvre et lire la valeur de l'effort.

Ç Le couple doit être compris entre 40 et 120 Nm

Figure.1



"Dans le cas d'une porte à la fermeture automatique commandée par rupture de courant, le déclenchement par action par un organe de déclenchement clairement identifié, facilement accessible et situé à proximité de la porte à une hauteur au plus égale à 1,30 m est admis. Cet organe est rendu obligatoire lorsque le couple à appliquer est supérieur à 120 Nm.

Dans le cas d'une porte à fermeture automatique commandée par émission de courant ou auto commandée par fusible, le couple à appliquer doit être inférieur ou égale à 120 Nm."

Ç L'angle d'ouverture maximal devrait être celui notifié dans le PV DAS de référence.

3.6 Le moment de fermeture

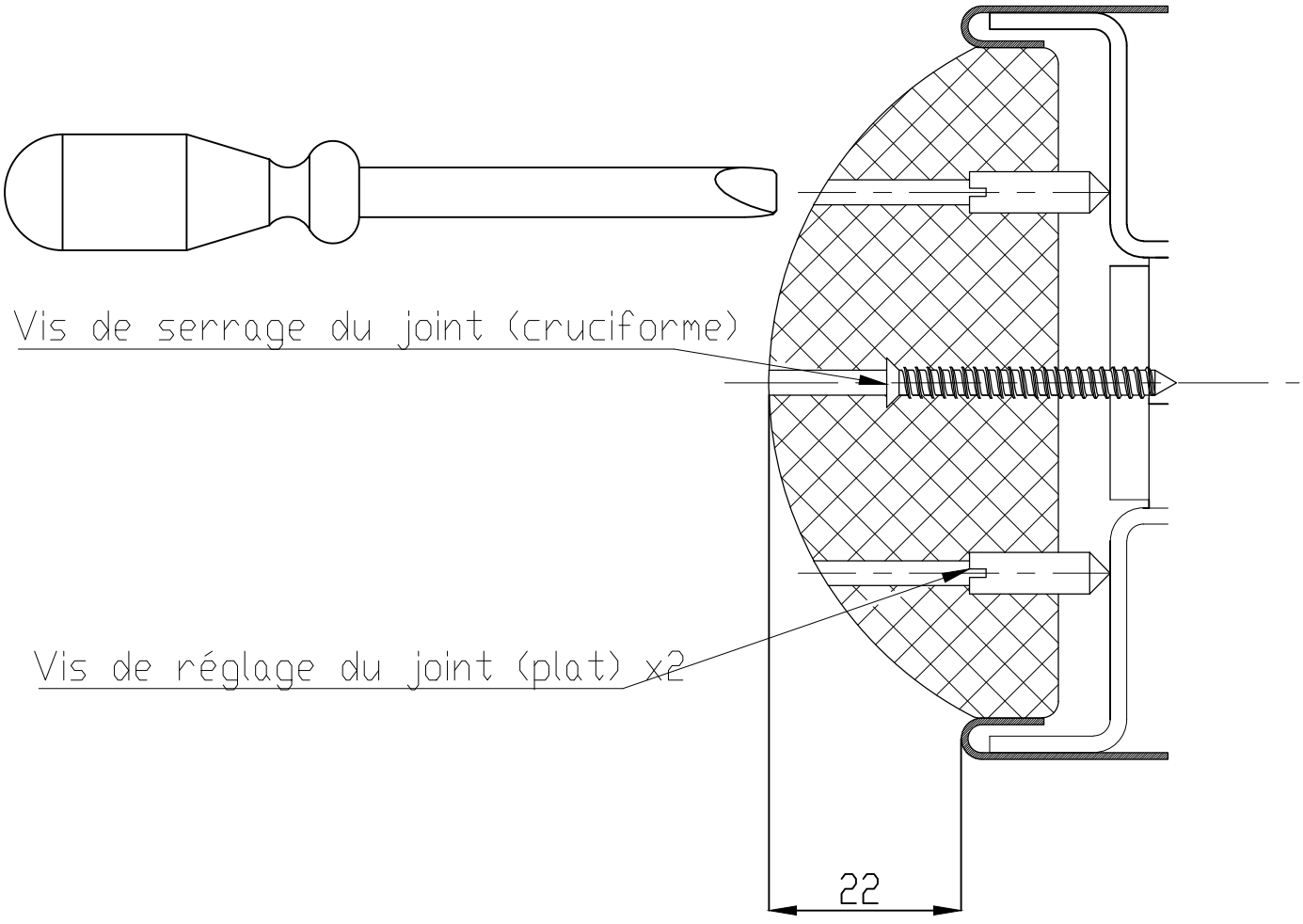
Ç Accompagner la porte à l'aide du dynamomètre sur le vantail et lire la valeur de l'effort,

Ç Le moment de la fermeture sur l'ensemble de la course doit répondre aux valeurs définies dans le tableau ci-dessous:

Largeur recommandée pour la porte + axe pivot=75mm	Moment de fermeture			
	entre 0° et 4°		entre 88° et 92°	tout autre angle d'ouverture _ Nm
	Nm _ min	Nm _ max	Nm _ min	Nm _ min
< 950+75	18	< 26	6	4
951+75 à 1100+75	26	< 37	9	6
1101+75 à 1250+75	37	< 54	12	8
1251+75 à 1400+75	54	< 87	18	11
1401+75 à 1600+75	87	< 140	29	18
Point d'application de la mesure				
Distance par rapport au chant du vantail			100 mm	

3.7 Réglage du joint anti pince-doigt

Tout d'abord, débloquer la vis de serrage centrale du joint à l'aide d'un tournevis cruciforme afin de le libérer. Puis procéder au réglage du joint à l'aide des deux vis de réglage. Cette manipulation nécessite un tournevis plat et un mètre.

Pour faire sortir le joint, tourner les vis de réglage dans le sens anti–horaire, ou alors tourner les vis dans le sens horaire pour le faire rentrer. Effectuer cette opération sur toutes les rangées de vis de réglages présentes sur la hauteur.

Une fois le joint réglé, bloquer celui–ci avec la vis de serrage centrale et vérifier que le jeu requis est bien obtenu. Vérifier également que la cote de 22mm est bien respectée sur toute la hauteur.