Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Métallier, veuillez visiter :
bpmetallier.fr/annales-sujets-et-corriges

Vous devez enlever les agrafes pour faciliter votre travail

La numérotation des pages vous permettra de reconstituer votre dossier pour le rendre en fin d'épreuve.

COMPOSITION du DOSSIER	
Dossier sujet et barème de correction	Page 1/1
un schéma et des coupes	Page 1/4
un dessin de l'assemblage par équerre	Page 2/4
un dessin de l'usinage fermeture	Page 3/4
un dessin de l'usinage parclose	Page 4/4
la formule de débit des profilés	Page 4/4

Epreuve pratique

SESSION 2004

BP

Serrurerie Métallerie

E3

Dossier travail page 1/1

Dossier technique page 1/4 à 4/4

Epreuve : E3	**SERRURERIE - METALLERIE**	Durée :3 h 30 Coefficient : 3	

Assurer la maintenance des ouvrages

C3.5.3-S3

Un ouvrant des bureaux de l'entreprise vient d'être détérioré accidentellement lors de manutention avec un chariot élévateur.

On donne :

Les cotes de fabrication (H 980 x L 1060)
Un schéma de l'ouvrant
Un plan Technal profilés FB (dossier technique page n°1/4)

On demande :

De refabriquer l'élément détérioré (montant crémone)

Condition :

Les usinages devront être réalisés à la fraiseuse à copier

Critère de réussite :

La précision est suffisante - tolérance 0.5 ml

La crémone et les équerres à pion peuvent être montées.

a) calculer la longueur de l'élément à refabriquer

b) usiner l'élément

NOTE AUX EXAMINATEURS

Le calcul des candidats doit être vérifié et noté avant usinage. En cas d'erreur, la cote de débit lui sera communiquée.

Prévoir un endroit retiré dans l'atelier pour la recherche et la préparation.

BAREME DE CORRECTION

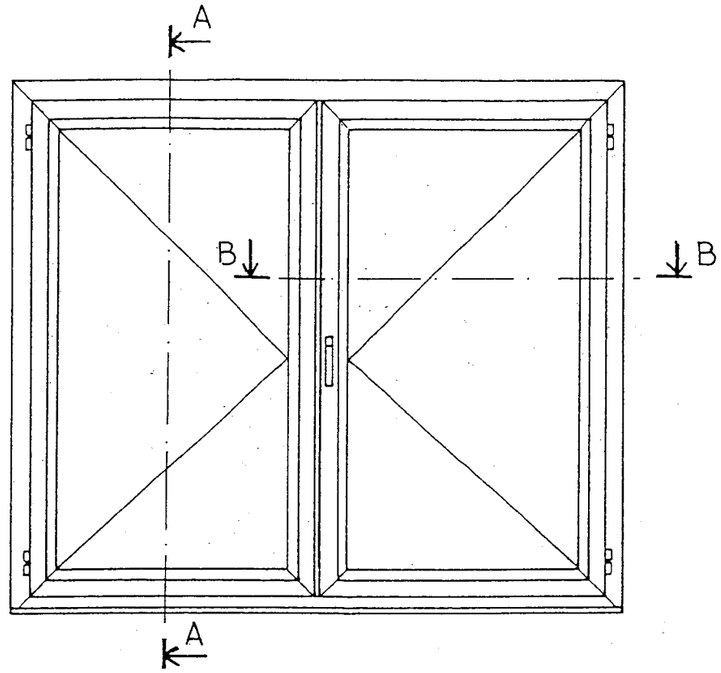
Calcul de la longueur du montant	4
Cote du montant ± 0.5 mm	2
Précision de l'usinage des équerres (les équerres peuvent être montées)	4
Précision de l'usinage crémone (la crémone peut être montée)	2
Précision de l'usinage passage des parcloses (la cote est respectée)	2
Précision des coupes (45°)	4
Remise en état du poste de travail	2
TOTAL	

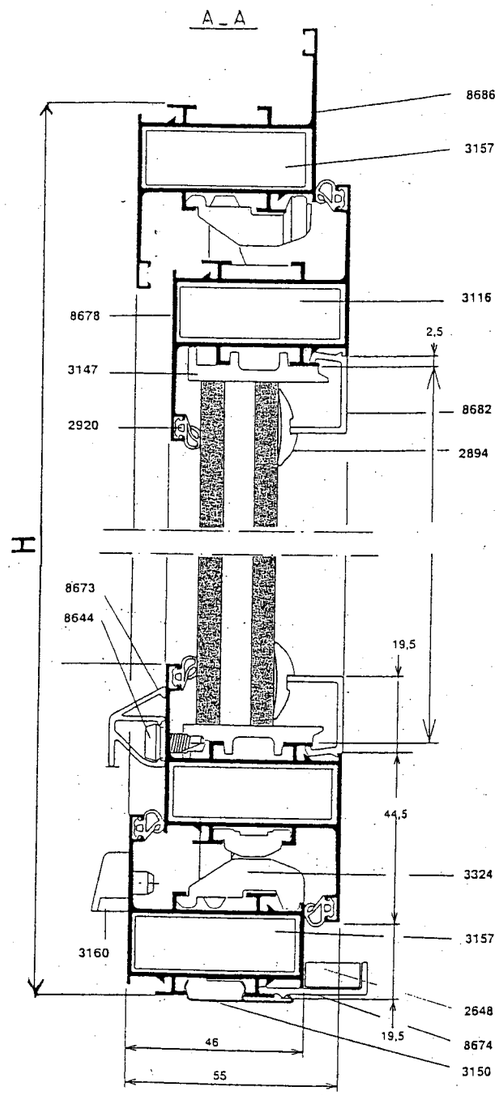
Fenêtre 2 vantaux

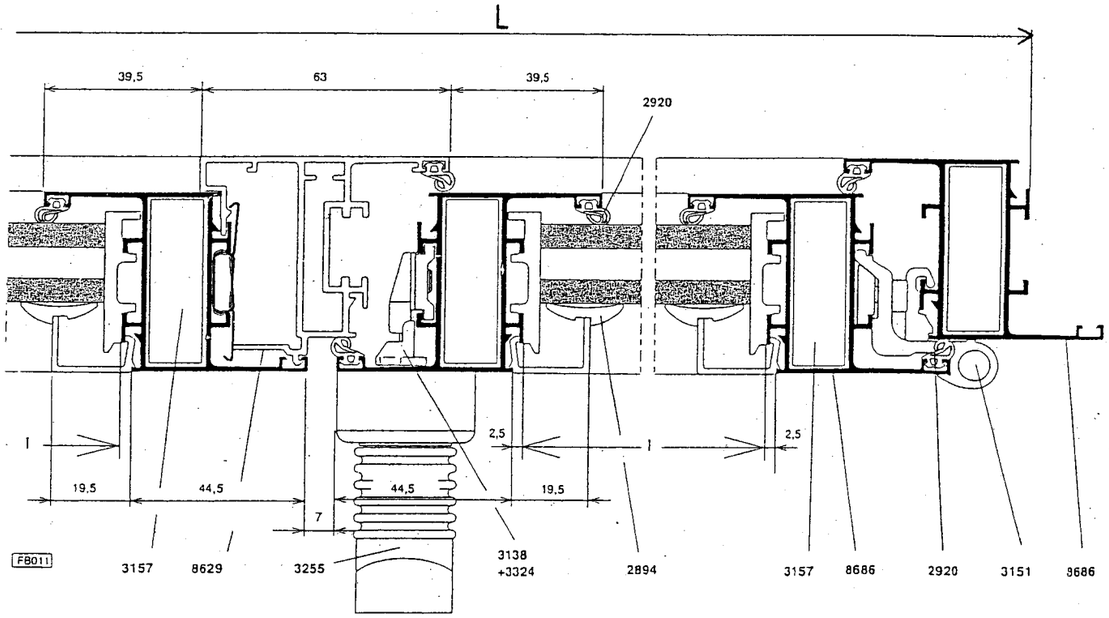
Côte de fabrication **H 980 x L 1060**

Profilé ouvrant / dormant FB 8686

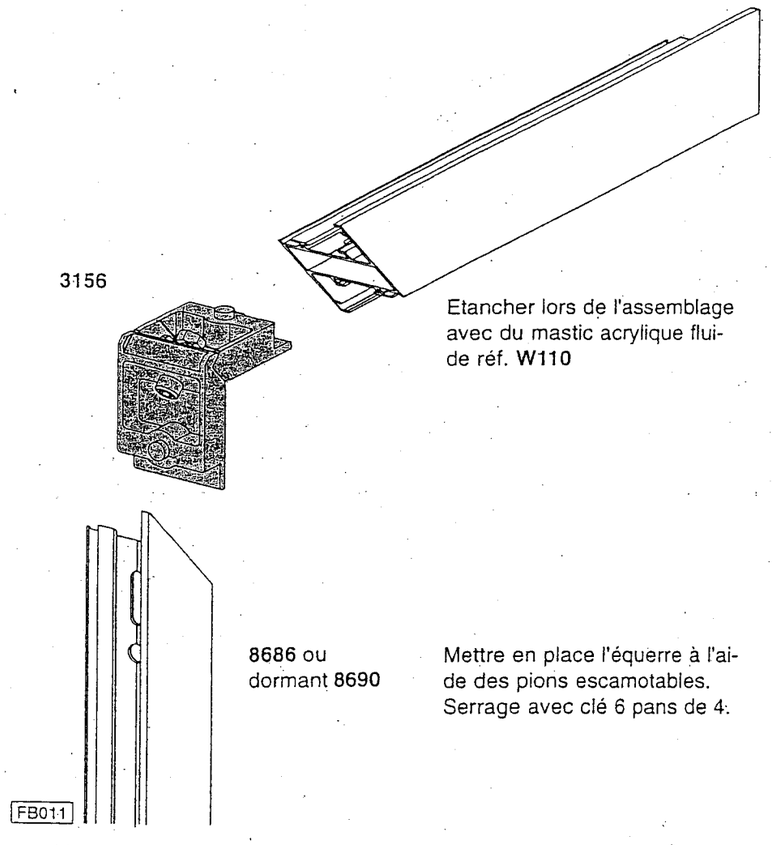
Hauteur poignée (axe du montant)







B_B



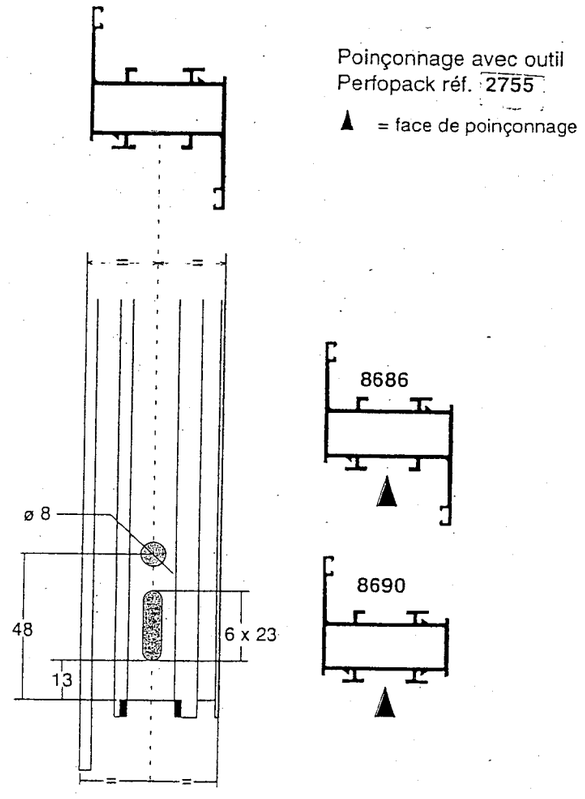
Etancher lors de l'assemblage avec du mastic acrylique fluide réf. **W110**

8686 ou dormant **8690**

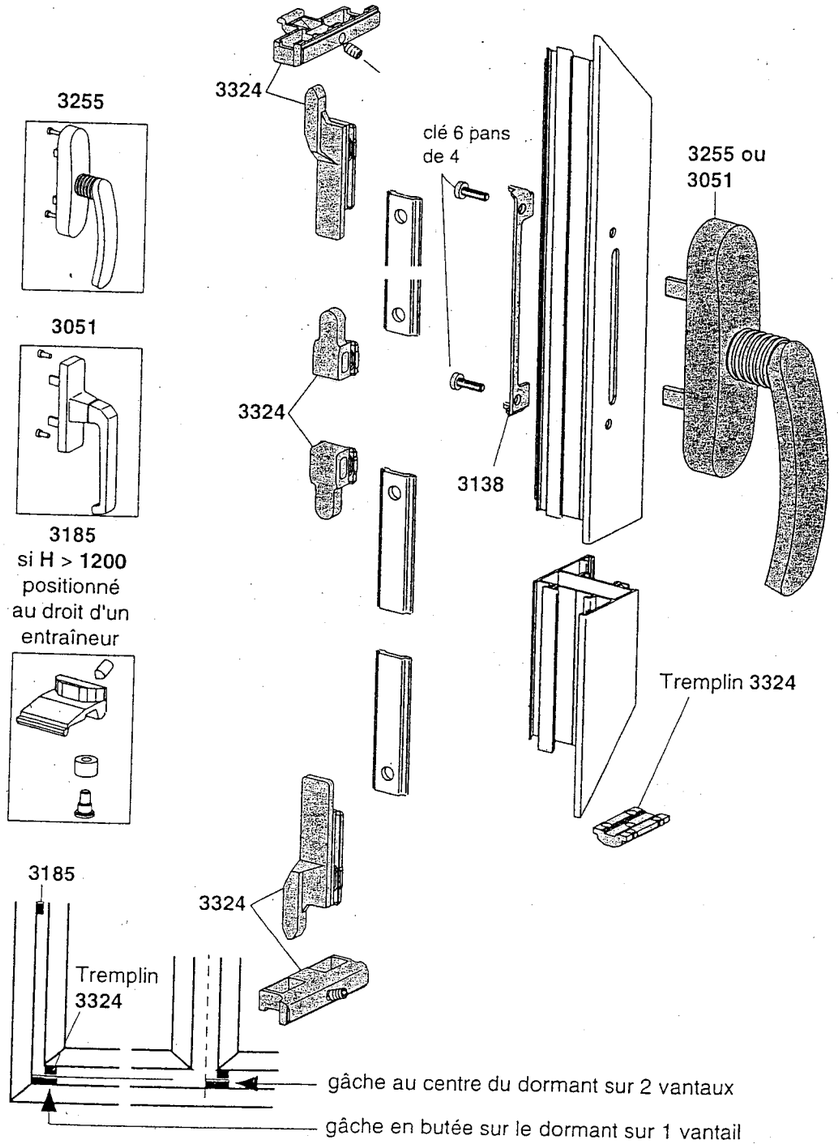
Mettre en place l'équerre à l'aide des pions escamotables.
Serrage avec clé 6 pans de 4.

ASSEMBLAGE PAR EQUERRE A PION

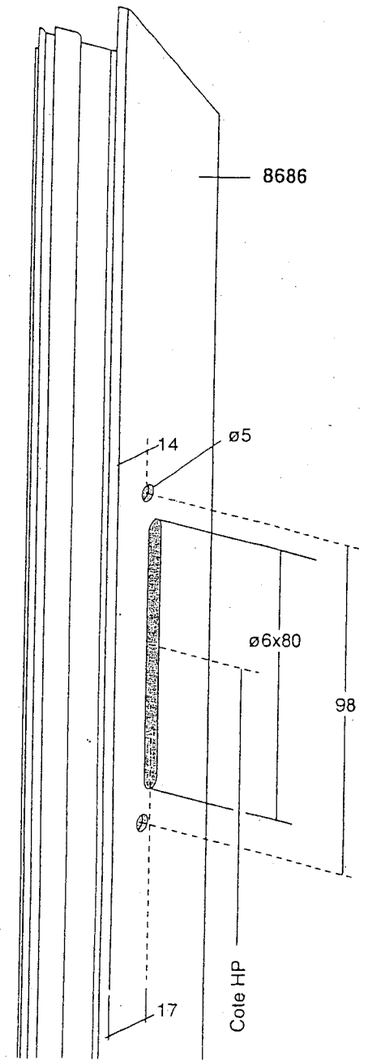
Equerre à pions **3156**
Equerre à goupiller **3157**

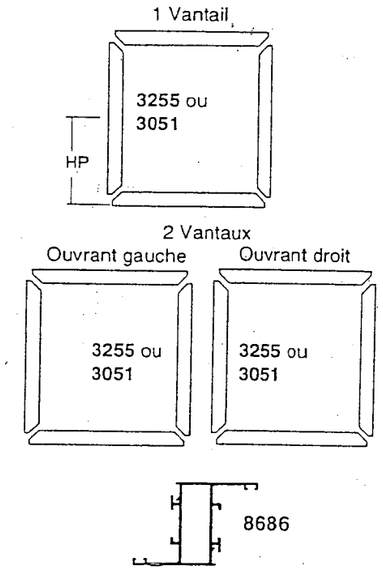


* Utile pour équerres à pions uniquement.
Possibilité de démonter le poinçon 6 x 23 dans le cas d'utilisation des équerres à goupiller **3157**.



USINAGE POUR FERMETURE



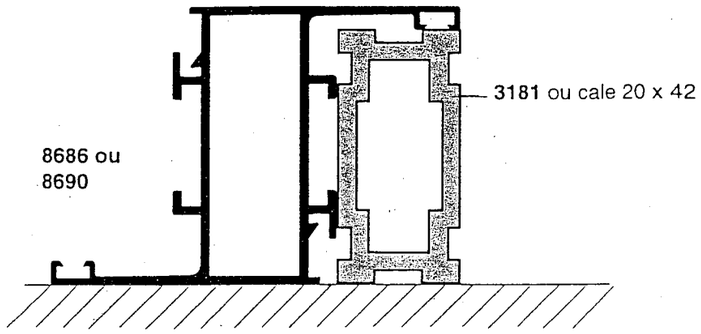


Usinage sur côté battement avec l'outil Perfopack réf. 2756.

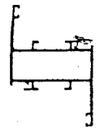
HP = hauteur poignée / bas de l'ouvrant

Nota : Il est possible d'usiner le passage de la poignée avec une fraiseuse et la plaque à copier **2017.**

TRONCONNAGE DES PROFILE

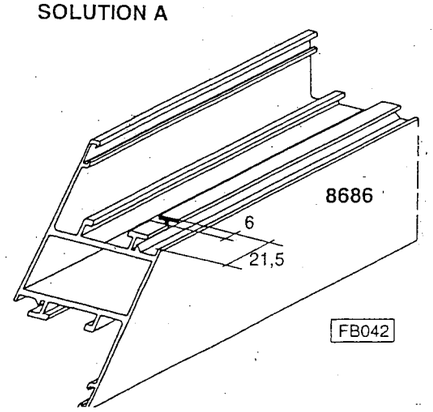


Pour le montage des fermetures OB
se reporter au plan de fabrication FB n°3

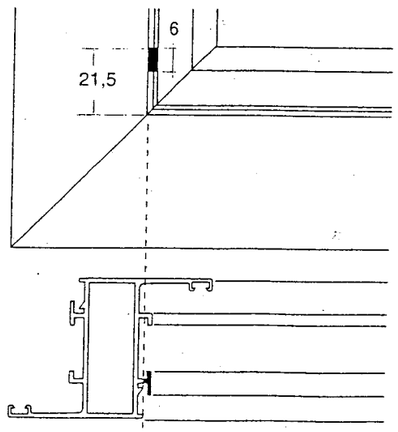
Profilés	Réf.	Groupes	Désignations		Fixe	Fenêtre 1 vantail	Fenêtre 2 vantaux
	8686		Dormant	F	2 H + 40 2 L + 40	2 H + 40 2 L + 40	2 H + 40 2 L + 40
				P-F	2 H + 40 1 L + 40	2 H + 40 1 L + 40	2 H + 40 1 L + 40
			Ouvrant			2 H - 39 2 L- 39	4 H - 39 4 L/2- 23
	8690		Dormant (PF)		1 L	1 L	1 L
			DEBIT DU VITRAGE		L-67 H-67	L-145 H-145	L/2-129 H-145

USINAGE POUR PARCLOSE

SOLUTION A



Poinçonnage exécuté sur les montants
en partie haute et basse avec l'outil
Perfopack réf. **OF002**



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.