

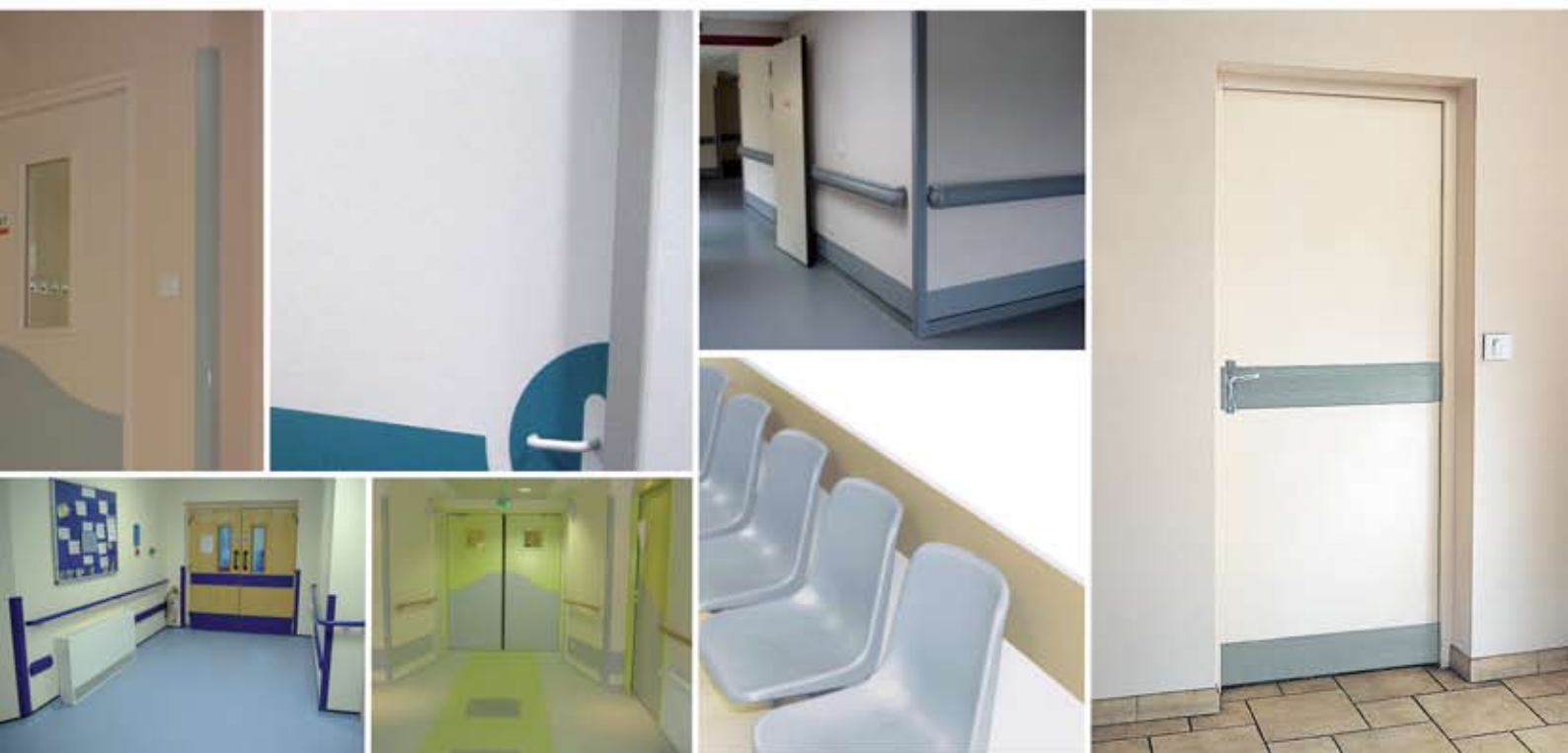
GUIDE DE MISE EN OEUVRE

1. PARE-CHOC « CRASH »

p. 2-5

2. PLAQUES DE PROTECTION « PLAKROM » et « ROMUCHOC »

p. 6-17



3. CORNIERES

p. 18-20

4. MAINS COURANTES

p. 21-30

**Cornières de
protection pvc**



**Plaques de
protection pvc**



**Mains-courantes
pvc alu**



1. OUTILLAGE NÉCESSAIRE



- Scie circulaire avec lame carbure petite denture pour aluminium/PVC.



- Maillet
Référence 94959



- Mètre et crayon
Référence 94959

- ou
■ Laser



- Niveau et règle



- Marouffleur double poignée



- Perceuse, visseuse



- Ventouse d'aspiration



2. FIXATION DES PARE-CHOCS CRASH

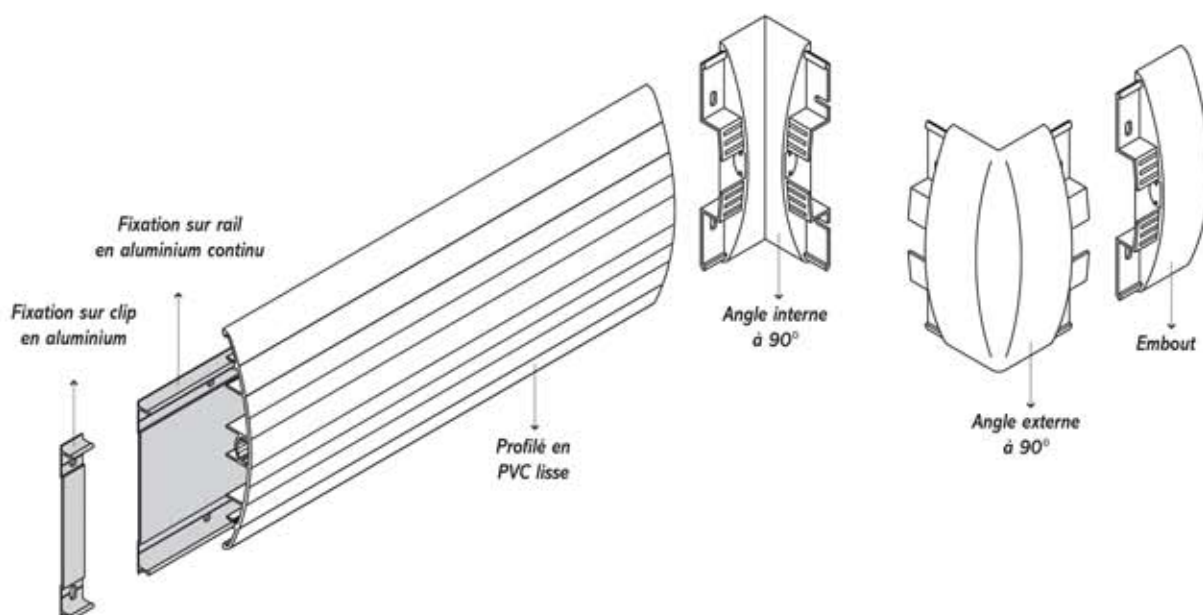
Les pare-chocs ROMUS CRASH sont des protections murales composées d'un profil PVC monté sur clips ou sur rail en aluminium.

Le produit assure une continuité le long des parois murales grâce à des angles internes et externes. La finition du produit est réalisée par des embouts d'extrémités.

Ces protections doivent être vissées au mur. Le tableau ci-dessous présente les techniques d'assemblage à employer en fonction des principaux supports utilisés dans le bâtiment :

TYPE DE MUR	PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
Mur avec renfort bois	Vis à bois 5 x 40
Structure métallique	Vis auto taraudeuse 5 x 40
Plaque de plâtre simple peau, brique creuse, parpaing creux	Cheville auto taraudeuse
Plaque de plâtre double peau	Cheville auto taraudeuse
Mur béton	Cheville type FISCHER diamètre 6 pour vis 5 x 40
Mur en brique pleine, mur ancien	Cheville type FISCHER diamètre 8 pour vis 5 x 40
Carreau de plâtre creux, béton cellulaire	Cheville type FISCHER diamètre 8 pour vis 5 x 40

2.1 PROCEDURE DE POSE DES PARE-CHOCS CRASH

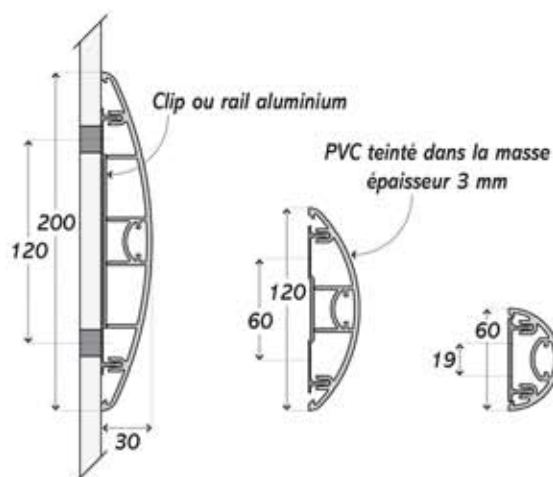


■ Dans le cas où la découpe des profilés se fait à l'avance, le tableau ci-dessous présente les dimensions à déduire de celle du mur pour la découpe du profilé PVC.

■ La dimension du rail aluminium est ensuite calculée en déduisant 40 mm à la longueur du profilé PVC.

PARE-CHOCS CRASH	EMBOUT	ANGLE EXTERNE	ANGLE INTERNE
CRASH 200	50 mm	25 mm	65 mm
CRASH 120	49 mm	20 mm	65 mm

	PROTECTION EN PARTIE BASSE	PROTECTION EN PARTIE HAUTE
Pour une hauteur de protection (milieu du pare-choc)	à 200 mm du sol	à 800 mm du sol
Tracer le long du mur au crayon, ou en utilisant un laser, deux repères, correspondant aux axes de perçage haut et bas		
CRASH 200	360 et 240 mm	960 et 840 mm
CRASH 120	290 et 230 mm	890 et 830 mm



■ Placer sur les repères les embouts et angles internes ou externes en vérifiant leur perpendicularité par rapport au sol et repérer sur le mur les trous de fixation pré-perçés (fig.1).

■ Percer et cheviller le mur puis fixer les embouts et angles au mur (fig.1).

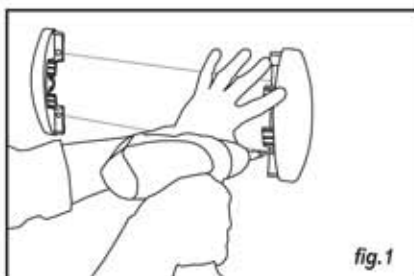


fig.1

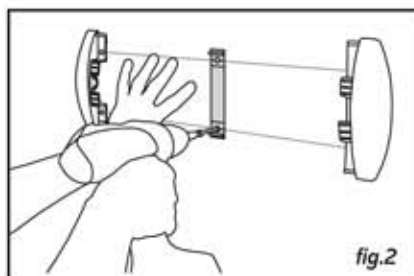


fig.2

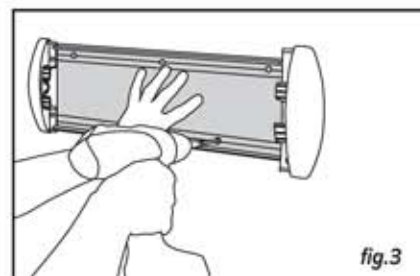


fig.3

OPTION 1 : Fixation sur clips aluminium (fig.2)

- Placer sur les repères les clips aluminium. **Espacer les clips 750 mm maximum sur mur plein et de 500 mm sur mur creux.** Les embouts font également office de premier clip. Vérifier leur perpendicularité par rapport au sol puis repérer sur le mur les trous de fixation pré-perçés. Percer et cheviller le mur puis fixer tous les clips aluminium au mur.

OPTION 2 : Fixation sur rail aluminium (fig.3) **Non disponible**

- Mesurer la longueur entre chaque embout ou angle puis découper le rail en utilisant une scie circulaire. Percer le rail au niveau des rainures en commençant à 20 mm du bord puis espacer les trous de 750 mm maximum. Placer le rail sur les repères du mur puis repérer chaque trou sur le mur. Percer et cheviller le mur puis fixer le rail sur le mur.



Dans le cas où la surface d'un mur est irrégulière il est recommandé d'ajouter des clips de fixation au début, milieu et fin de l'irrégularité afin de forcer le profilé à suivre la surface du mur et éviter ainsi des jeux trop importants.



Attention les longueurs du rail aluminium et du profilé PVC sont différentes (fig.4).

QUELLE QUE SOIT L'OPTION DE FIXATION (CLIP OU RAIL) :

- Mesurer la distance d'embout à embout ou d'angle à angle et découper le profilé PVC en utilisant une scie circulaire.
- Dans le cas des pare-chocs ALINÉA, découper le liséré clippé sur le profil de base en PVC, et monter l'ensemble sur les clips (ou rail) aluminium.
- Clipper enfin le profilé PVC sur les clips ou rail en donnant des coups secs sur le profilé, utiliser un maillet si nécessaire. S'assurer enfin que le profilé aluminium est correctement clippé sur tous les clips ou sur toute la longueur du rail (fig.5 et fig.6).

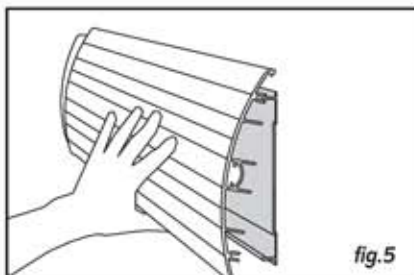


fig.5

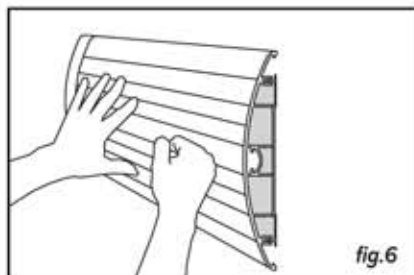


fig.6

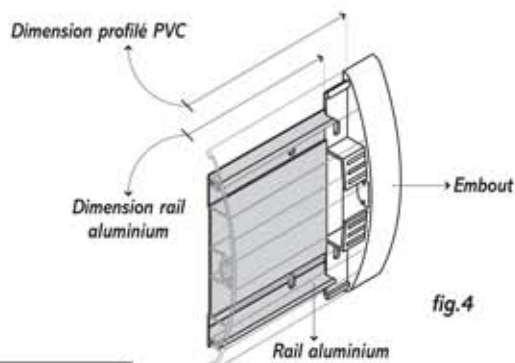
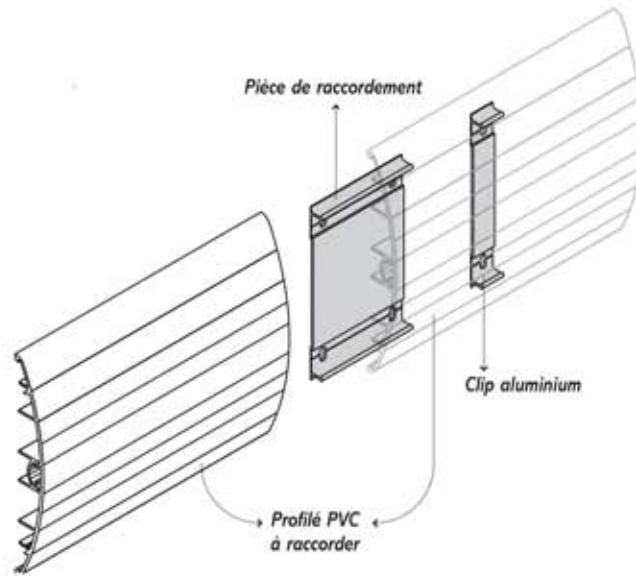


fig.4

■ 2.2 RACCORDEMENT DES PARE-CHOCS CRASH

- Pour des pans de mur supérieurs à 4 000 mm de long, les protections PVC montées sur clips sont raccordées entre elles par une pièce en aluminium de 100 mm de long assurant la continuité et le maintien de la protection.
- Ces pièces pré-percées sont fixées au mur en quatre points de fixation.

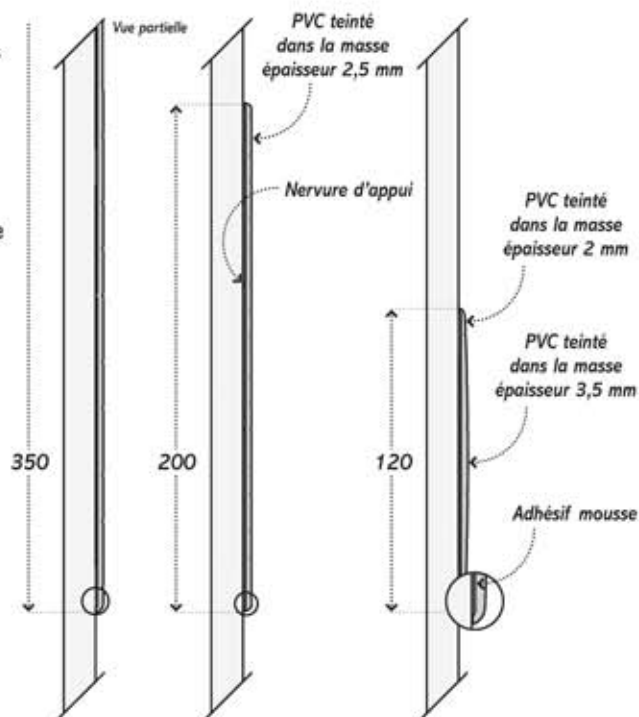


3. FIXATION DES PARE-CHOC CRASH

Les plaques de protection ROMUS PLAKROM sont des protections murales constituées d'un profilé PVC de 2 à 2,5 mm d'épaisseur.

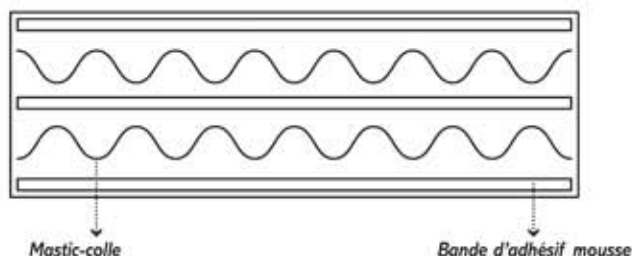
Ces protections sont directement fixées aux parois murales en utilisant du mastic-colle.

Des bandes d'adhésif mousse sont placées le long des bords ceci afin de maintenir temporairement la protection en place pendant le séchage de la colle. Les bandes d'adhésif mousse seules ne permettent pas un bon maintien dans le temps.



■ PROCEDURE DE POSE DES PARE-CHOC

- Placer le mastic-colle sur la surface du profilé suivant le schéma ci-contre.
- Repérer la hauteur de protection sur le mur en utilisant règle niveau et crayon (ou laser).
- Retirer les films de protection des bandes adhésives mousse.
- Placer la protection sur le mur en respectant les repères tracés (une fois positionnée au mur la protection ne pourra pas être déplacée).
- Maroufler fortement sur toute la surface du profilé PVC.
- Nettoyer les éventuels excédents de colle avec chiffon et eau chaude.



1. OUTILLAGE NÉCESSAIRE



- Mètre et crayon
Réf. 93283



- Couteau griffe avec lames grands crochets



- Rabot bois/PVC



- Spatule INOX crantée de denture type A2
Réf. 93028



- Scie circulaire avec lame carbure petite denture pour aluminium/PVC pour coupes droites et delignage



- Testeur d'humidité
Protimeter Réf. 93250



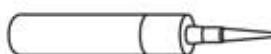
- Maroufleur double poignée



- Colle acrylique



- Soudeuse manuelle LEISTER TRIAC S 1550 W Réf. 95080
avec buse UTLRA rapide pour cordons de 5 mm Réf. 95027



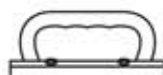
- Joint silicone



- Couteau quart de lune plat
Réf. 95140



- Triangle à rainurer
Réf. 95185



- Rabot araseur 2 lames

- Scie à cloche ou scie de précision

- Spatule PVC

- Sangle de retenue

- Solvants sans résidus gras ou sec type

- Chiffons anti-poussière

2. CONDITION DE POSE

■ 2.1 AVANT TOUTE POSE

- Vérifier le taux d'humidité de la surface à encoller en plusieurs endroits à l'aide d'un testeur d'humidité. Le taux d'humidité de la surface ne doit pas dépasser 25 %.
- Vérifier que la surface du mur ne soit pas grasseuse, friable et ne comporte pas de trous importants (des trous supérieurs à un diamètre de 50 mm et une profondeur de 10 mm doivent être rebouchés avec un enduit avant la pose).
- Les panneaux ROMUCHOC doivent être à la même température que les locaux dans lesquels ils sont installés (24 h minimum) de façon à éviter les déformations.

- Les essais de chauffage et de climatisation des locaux doivent être effectués avant la pose des panneaux.
- Si les produits doivent être exposés à des variations de température supérieures à 10° C (par exemple derrière une baie vitrée), il est impératif de prévoir des joints de dilatation en conséquence.
- Si la mise en œuvre doit s'effectuer dans des conditions de température très différente de 20° C (locaux non chauffés en hiver), tenir compte, lors de la pose, des variations indiquées dans le tableau ci-dessous.

■ 2.2 TABLEAU DES VARIATIONS DIMENSIONNELLES POUR LE PANNEAU ROMUCHOC

TEMPÉRATURE EN °C	VARIATIONS DIMENSIONNELLES EN MM POUR 1 MÈTRE LINÉAIRE	COMMENTAIRE
15	-1	Température minimale
20 (température idéale)	0	Température idéale
25	+1	Température admissible
30	+2	Température maximale

Dans le cas où le chantier est à réaliser alors que la température du bâtiment est très élevée, et en attendant la mise en service de la climatisation qui va générer une rétraction des panneaux ROMUCHOC, nous préconisons de limiter la longueur des panneaux de façon à répartir la rétraction sur un nombre plus important de joints.

3. FIXATION DU PANNEAU ROMUCHOC

Les plaques ROMUCHOC peuvent être fixées avec colle ou adhésif suivant les types de supports à protéger. Le tableau ci-dessous présente la technique d'assemblage à employer en fonction des principaux supports utilisés dans le bâtiment. Pour chaque procédé, il est important de maroufler toutes les surfaces d'adhésion en appliquant au minimum une pression de 1 kg/cm².

TYPE DE MUR	PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
Plâtre, placoplâtre (1)	Colle Acrylique
Briques	Colle Acrylique
Bois	Colle Acrylique
Carrelage, faïence (2)	Colle Acrylique
Revêtement non lisse type toile de verre, papier peint, crépi peint (3)	Colle Acrylique
PVC (4)	Colle Acrylique, adhésif transfert double face, mastic-colle
Tôle métallique	Colle Acrylique (tôle protégée par peinture antirouille), adhésif transfert double face, mastic-colle
Stratifié (5)	Colle Acrylique, adhésif transfert double face, mastic-colle
Revêtement peinture laquée (6)	Colle Acrylique, adhésif transfert double face, mastic-colle
Verre, plexiglas	Colle Acrylique, adhésif transfert double face, mastic-colle

(1) Pour les plâtres bruts et panneaux placoplâtre BA13, appliquer un primaire de type UZIN PE360 avant encollage.

(2) Pour la pose sur faïence, appliquer un primaire adapté à ce type de support et protéger le film de colle avec un joint silicone sur la périphérie du panneau.

(3) Pour tous revêtements non lisses, appliquer la colle sur le support en s'assurant que toutes les aspérités soient comblées. Prévoir une consommation légèrement plus importante. Une vérification préalable de l'adhérence de la toile de verre (ou papier peint) sur le support est nécessaire, en cas de mauvaise adhérence il faut retirer la toile de verre (ou papier peint).

(4) Dans le cas d'une pose par-dessus un autre panneau PVC, vérifier la qualité d'adhésion de ce panneau afin qu'il résiste au surplus de poids.

(5) Pour l'utilisation de colle acrylique, il est conseillé de griffer le support pour améliorer l'accroche de la colle.

(6) Vérifier le séchage complet de la peinture.

■ 3.1 INFORMATIONS À NOTER SUR LA COLLE ACRYLIQUE

- La colle acrylique est sans solvant et inodore. Elle ne présente aucune contre-indication concernant la législation Établissements Recevant du Public.

- Cette colle offre un long temps de travail, adhère sur supports absorbants et non absorbants et possède un tack élevé.

- La colle acrylique a un temps de gommage compris entre 20 et 30 minutes dans des conditions de températures entre 18 et 25° C et avec une humidité relative de l'air à 75 %. Ce temps de gommage varie ensuite en fonction de la température, de l'humidité de l'air et de la porosité du support.

- Une fois le gommage terminé, le panneau collé peut être repositionné de quelques millimètres. Il ne sera pas possible d'ajuster le positionnement du panneau une fois le marouflage effectué.

- Les bavures de colle fraîches peuvent être éliminées avec de l'eau tiède.

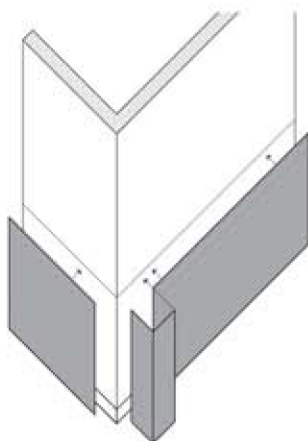
- La colle acrylique peut être stockée pendant douze mois et doit être protégée du gel (limite irréversible à -2° C).

■ 3.2 ENVIRONNEMENTS HUMIDES

Dans les milieux particulièrement humides où le taux d'humidité de l'air dépasse 90 %, le temps de gommage de la colle acrylique pourrait être excessivement long ou même ne pas se faire du tout. Il est donc conseillé dans ce cas d'utiliser une colle MS polymère de type mastic-colle universel, qui permet des collages sur la plupart des supports et a un excellent comportement dans les environnements humides.

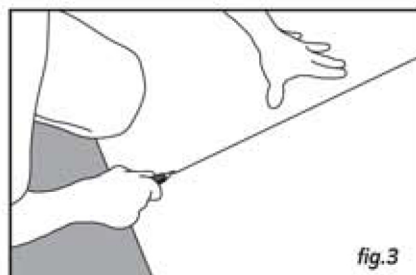
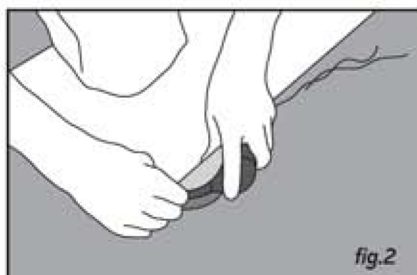
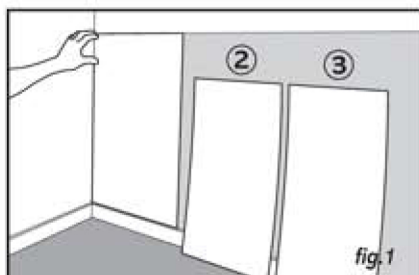
4. PROCÉDURE DE POSE

■ 4.1 DECOUPE ET AJUSTEMENT DES PANNEAUX ROMUCHOC



- Prendre les mesures de chaque pan de mur puis découper les panneaux ROMUCHOC aux dimensions voulues sur la hauteur et la longueur.
- Utiliser pour la découpe des panneaux l'outil griffe ou une scie circulaire.
- Repérer avec des numéros l'emplacement des panneaux sur les pans de mur.
- Poser les panneaux contre leurs murs respectifs et vérifier l'équerrage par rapport aux baguettes, aux plinthes ou au sol (fig. 1).

- Pour réaliser l'équerrage, placer le panneau contre le mur en appui sur le sol (ou la plinthe). Positionner ensuite le panneau horizontalement à l'aide d'un niveau puis tracer sur le panneau un trait parallèle au sol (ou à la plinthe). Re-découper ensuite au niveau du trait. Répéter la même opération pour l'équerrage vertical (fig. 2 et fig. 3).
- L'ajustement de l'équerrage (ou la re-découpe si nécessaire) se réalise avec l'outil griffe et le rabot.
- Une fois l'équerrage des panneaux terminé, placer chaque panneau contre leur mur respectif et utiliser un crayon pour délimiter l'emplacement de la colle sur le mur (5 mm à l'intérieur des bords du panneau).



Les découpes pour le passage des interrupteurs ou prises électriques peuvent être réalisées avec une scie à cloche.

■ 4.2 POSE DE LA COLLE ET FIXATION DES PANNEAUX ROMUCHOC

- La pose de la colle s'effectue avec une spatule inox crantée de type A2.
- Répartir la colle sur toute la surface du mur préalablement délimitée (fig.1). Il est plus pratique d'appliquer la colle sur le mur plutôt que sur le panneau dans un environnement chantier et cela évite le dépôt de poussière sur la colle pendant la phase de gommage.
- Appliquer la colle en laissant une épaisseur de 1 à 2 mm sur la surface du mur de façon à respecter un dosage de 250 à 300 g/m².
- Une fois la surface totalement recouverte, respecter un temps de gommage de 20 à 30 minutes avant de fixer la plaque.

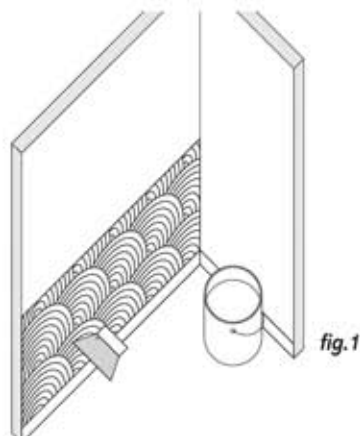


fig.1

- Le respect du temps de gommage doit être vérifié en posant un doigt contre la partie encollée. Si des filaments se forment lorsque le doigt est retiré, alors le temps de gommage est respecté (fig.2).
- Il est important de nettoyer toute la surface lisse du panneau (côté colle) à l'aide d'un chiffon anti-poussière avant chaque collage (fig.3).
- Placer le panneau ROMUCHOC en respectant les jeux pré-établis de chaque côté du mur.

- Maroufler toute la surface du panneau en appliquant une pression de 1 kg/cm² (fig.4).
- Nettoyer avec chiffon et eau chaude tous les excès de colle.
- Donner en finition un coup de rabot sur le haut du panneau afin de couper l'arrête saillante et créer un léger chanfrein.
- Nettoyer enfin la surface du panneau DÉCOCHOC avec solvant/dégraissant.

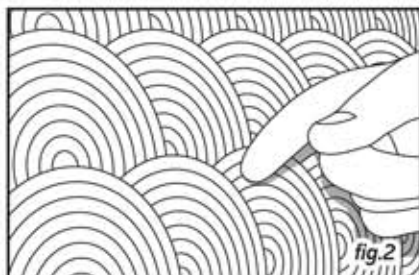


fig.2

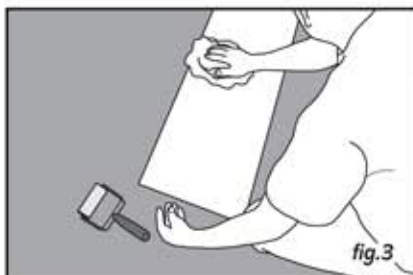


fig.3

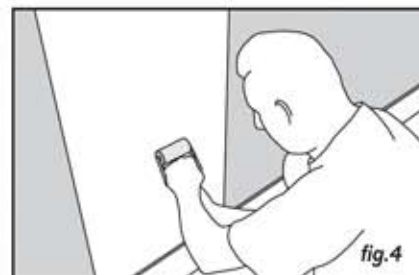


fig.4

Dans les situations où la longueur du mur est supérieure à trois mètres, il sera nécessaire de placer plusieurs panneaux ROMUCHOC côte à côte. La pose de ces panneaux doit se faire l'un après l'autre. Un premier panneau doit être ajusté et fixé sur le mur afin de pouvoir convenablement ajuster le deuxième panneau au premier (notamment au niveau de la jointure) (fig.5).

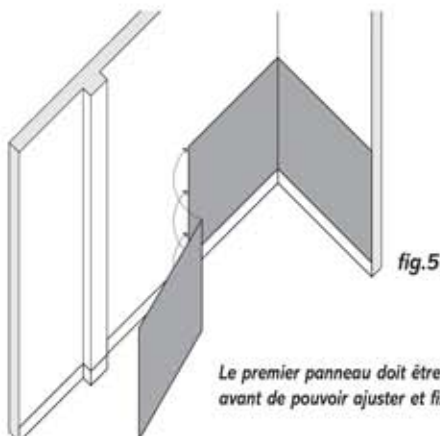
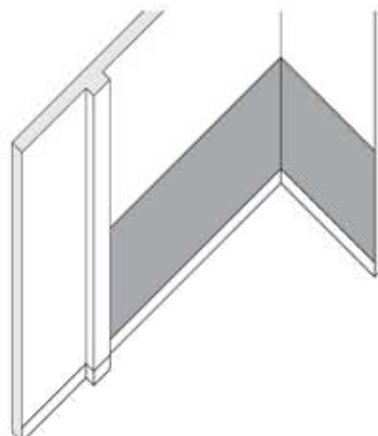


fig.5

Le premier panneau doit être ajusté et fixé sur le mur avant de pouvoir ajuster et fixer le second.



- La jonction entre les panneaux peut être réalisée :
- soit avec un joint thermosoudable dans le coloris du panneau
 - soit avec un joint silicone dans le coloris du panneau
 - soit en positionnant les panneaux bord à bord

■ Dans le cas d'utilisation de joint thermosoudable ou silicone, laisser un jeu de 2 mm entre les panneaux.

A partir du moment où les panneaux sont posés (après les avoir entreposés à la température ambiante du chantier pendant 24 h), les joints réalisés permettront d'absorber les dilatations liées à des fluctuations normales de température (+ ou - 5°C).

■ Pour les cas de fluctuations de température importantes, se reporter au tableau des variations dimensionnelles en page 9 pour évaluer les dilatations, et multiplier en conséquence le nombre de joints sur les longueurs de murs à recouvrir, de façon à absorber ces dilatations.

■ En cas de positionnement des panneaux bord à bord, laisser dans les endroits les moins visibles (dans les angles, au niveau des huisseries) le jeu nécessaire en fonction des dilatations évaluées avec le tableau des variations dimensionnelles page 9.

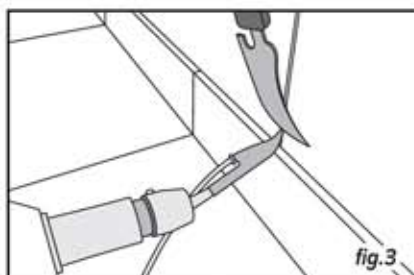
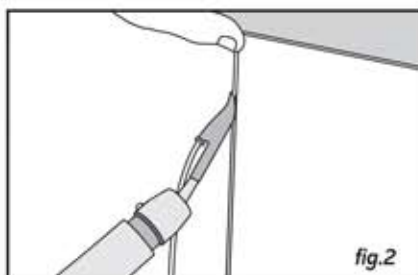
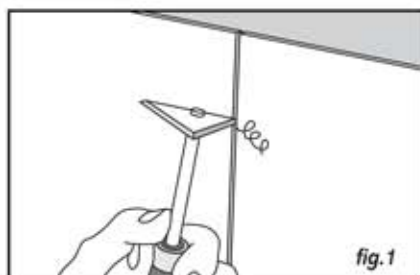
■ En règle générale, laisser un jeu de 1 mm entre les panneaux et les parties fixes de type cadre d' huisserie, passage de tuyau, prise électrique, support de fixation de main courante...

■ 4.3 POSE DE JOINTS THERMOSOUDES

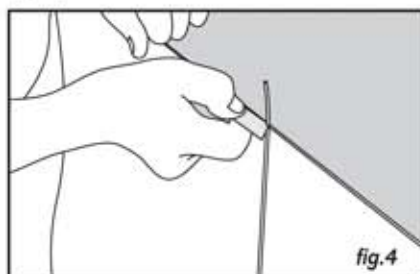
Les joints thermosoudés servent à assembler de façon étanche deux panneaux ROMUCHOC ou un panneau ROMUCHOC avec une remontée eplinthe PVC.

- Vérifier que l'espacement entre les panneaux est de 2 mm.
- Utiliser l'outil à chanfreiner pour créer un chanfrein entre les deux panneaux (fig.1).
- Découper le cordon de joint à thermo-souder en ajoutant 10 cm à la longueur utile.
- Vérifier que la buse de la soudeuse manuelle est propre.
- Régler la puissance de la machine sur la position 5 (pour une machine de puissance 1600 W). Laisser l'outil tourner pendant 2 mn afin qu'il arrive à la température souhaitée.
- Passer le cordon de soudure dans la buse puis commencer à poser le joint.

- Poser le joint de haut en bas en maintenant une pression avec le doigt au départ du joint (fig.2).
- Descendre lentement le long du joint en veillant à la bonne cohésion entre le joint et le panneau sans brûler le panneau. La vitesse de déplacement doit être environ de 2 cm/seconde.
- Arrivé en fin de course utiliser l'outil couteau pour découper l'excès de cordon et maintenir une pression sur l'extrémité du joint pendant environ 15 secondes (fig.3).
- Régler la machine sur la position 0 jusqu'au refroidissement complet de la buse puis éteindre la machine.
- Nettoyer la buse à l'aide d'une brosse à nettoyer en laiton.



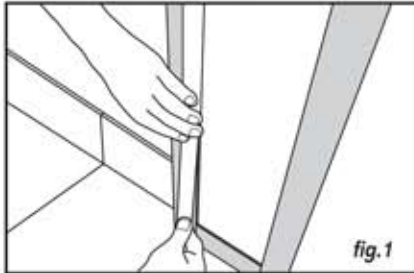
- Recouper l'excès de cordon sur la partie haute du joint en utilisant l'outil couteau (fig.4).
- Laisser le joint refroidir complètement pendant une dizaine de minutes.
- Utiliser enfin le rabot à araser pour retirer la surépaisseur du joint (fig.5).



■ 4.4 POSE DE JOINTS SILICONE

Les joints silicone sont utilisés pour assembler de façon étanche les panneaux ROMUCHOC avec les huisseries, les plinthes ou les panneaux entre eux dans les angles de mur.

- Vérifier que l'espacement entre le panneau et les parties fixes est de 2 mm.
- Appliquer un ruban adhésif de protection de chaque côté du joint (fig.1).
- Utiliser le pistolet à joint silicone pour étaler le cordon de silicone le long du joint (fig.2).
- Étaler ensuite le silicone avec le doigt (fig.3).
- Retirer les rubans adhésifs de protection.



■ 4.5 POSE AVEC PLIAGE EN ANGLE

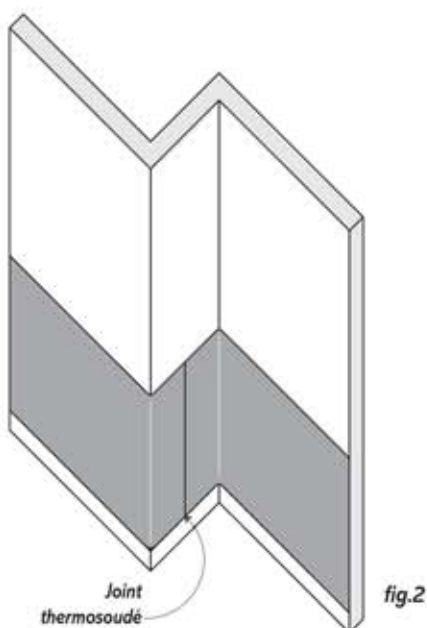
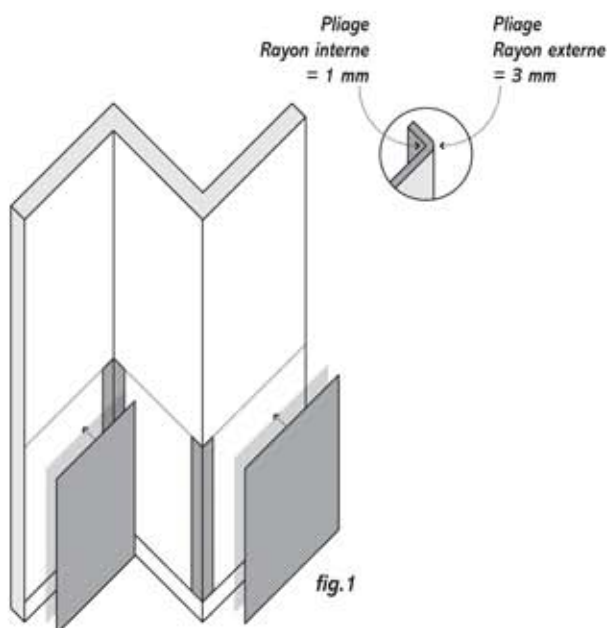
Dans le cas où la pose de panneaux ROMUCHOC se fait dans des salles d'opérations ou des salles blanches, il est primordial d'obtenir une étanchéité des parois murales entre elles et avec le sol PVC.

Afin d'atteindre ce niveau d'étanchéité, nous proposons des pliages en angle interne ou externe qui, assemblés avec des joints thermosoudés aux panneaux ROMUCHOC, assurent une totale étanchéité de la salle ainsi qu'une grande facilité de nettoyage.

- Pour la pose de panneaux ROMUCHOC avec pliages en angles, procéder à la pose de tous les angles internes et externes de la pièce avant de poser les panneaux droits (fig.1).
- Poser les pliages d'angles et les panneaux droits en suivant la procédure de pose.

- Prévoir un jeu de 2 mm entre chaque panneau pour la pose de joints thermosoudés (fig.2).

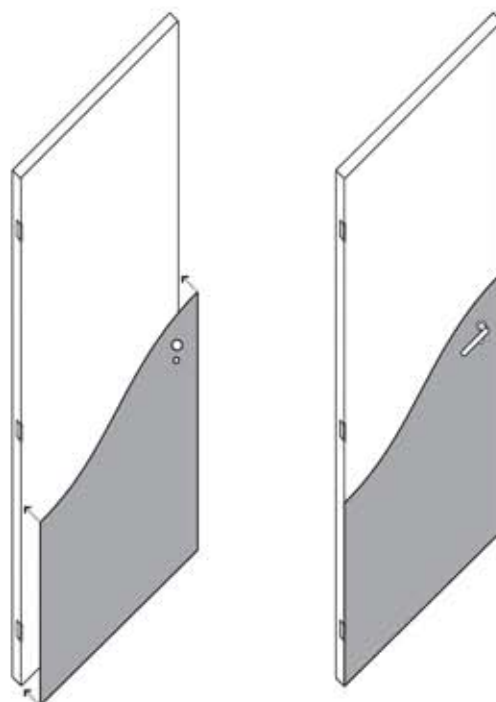
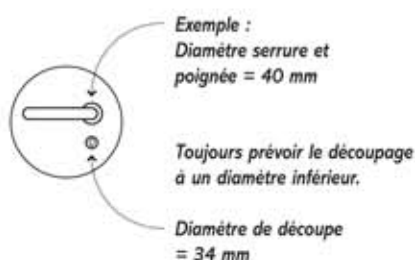
- Poser enfin les joints thermosoudés en suivant la procédure spécifique - voir paragraphe 4.3 page 13.



■ 4.7 POSE SUR PORTES

4.7.1 PROTECTION DES FACES DE PORTES

- Retirer la porte de son emplacement et la poser sur des tréteaux.
- Retirer la poignée et la platine de fixation de la serrure.
- Utiliser une perceuse avec scie à cloche pour découper le panneau au niveau du passage de la poignée et de la serrure.
- Coller ensuite le ou les panneaux sur les faces de porte.
- Replacer la poignée et la platine de fixation.



4.7.2 PROTECTION DES FACES ET CHANTS DE PORTES

- Retirer la porte de son emplacement et la poser sur des tréteaux.
 - Retirer la poignée et la platine de fixation de la serrure.
 - Utiliser une perceuse avec scie à cloche pour découper le panneau au niveau du passage de la poignée et de la serrure.
 - Retirer les charnières de porte qui gêneraient au délardage.
 - Utiliser une scie circulaire pour délarder la porte de 2 mm sur les chants à droite et à gauche (fig.1).
 - Découper ensuite les panneaux au niveau du passage des charnières.
 - Coller le panneau plié en U sur un côté de la porte (fig.2).
 - Coller ensuite le deuxième panneau plié en U en laissant un jeu de 2 mm entre les panneaux (raboter ou redécouper les panneaux si nécessaire) (fig.3).
 - Replacer les charnières de porte.
 - Poser enfin un joint thermosoudé sur les deux chants de porte (fig.4)
- voir paragraphe 4.3 page 13.

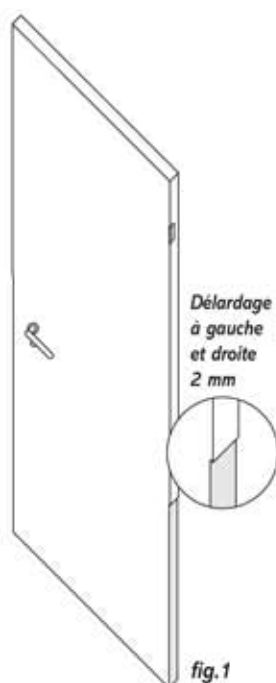
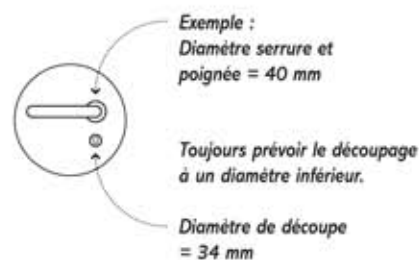


fig.1

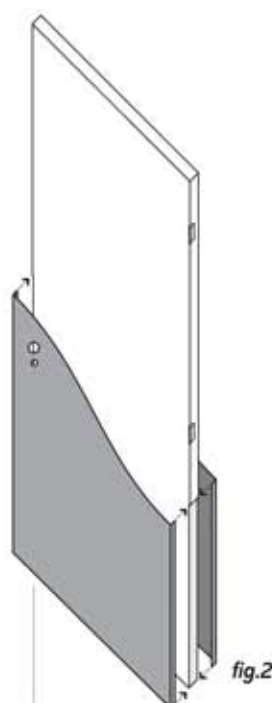


fig.2

Il ne doit pas y avoir de jeu entre les panneaux et la porte.
Vérifier le délardage en positionnant les panneaux pliés en U sur la porte.

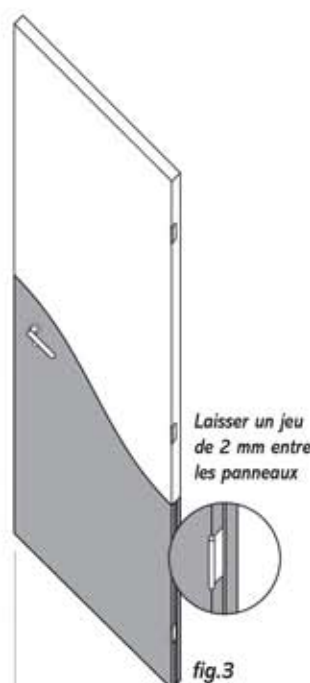


fig.3

La charnière étant enlevée, redécouper le panneau afin de laisser l'emplacement accessible.

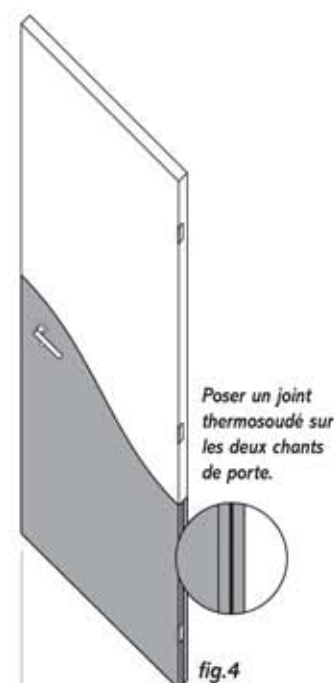
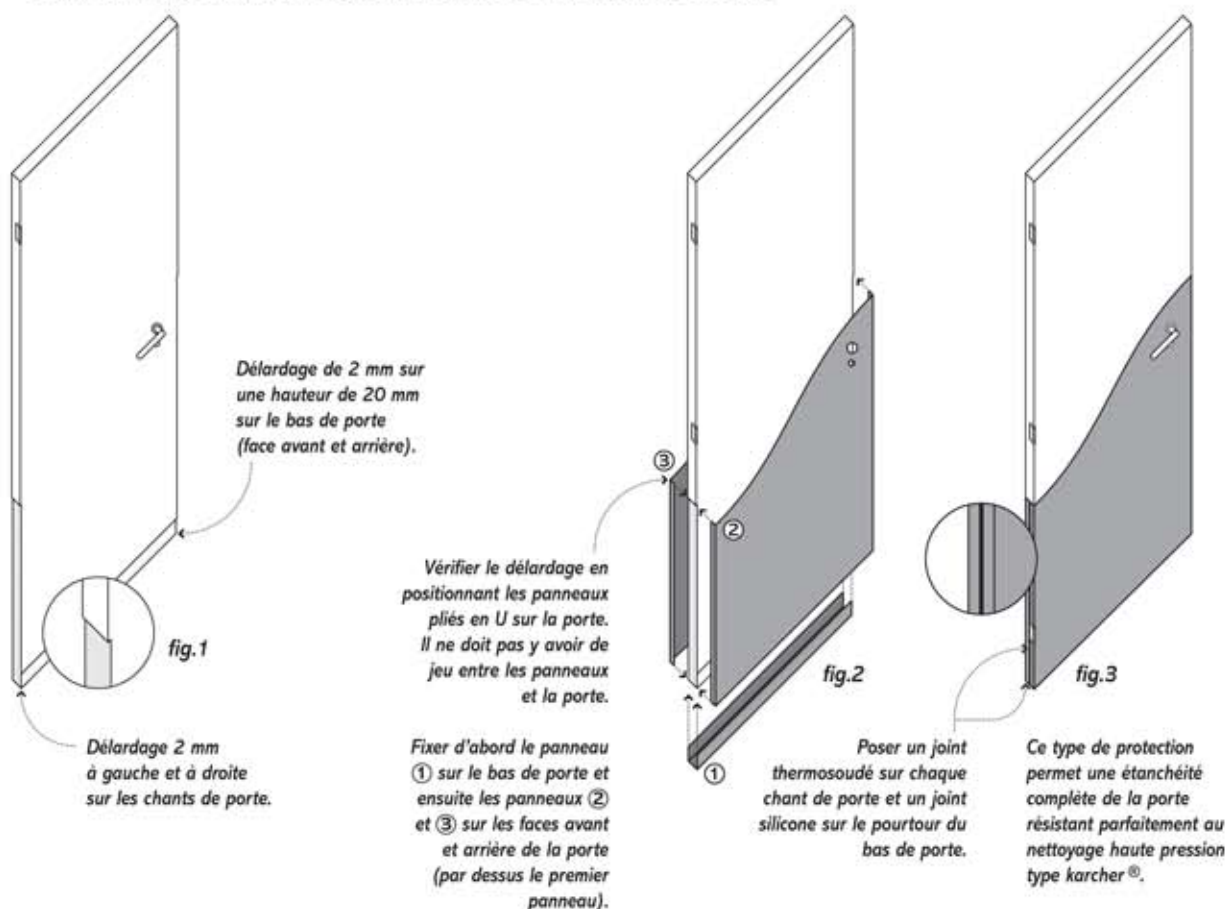


fig.4

La pose des joints thermosoudés au milieu des chants de porte rend la protection beaucoup plus résistante à l'arrachement et améliore son étanchéité.

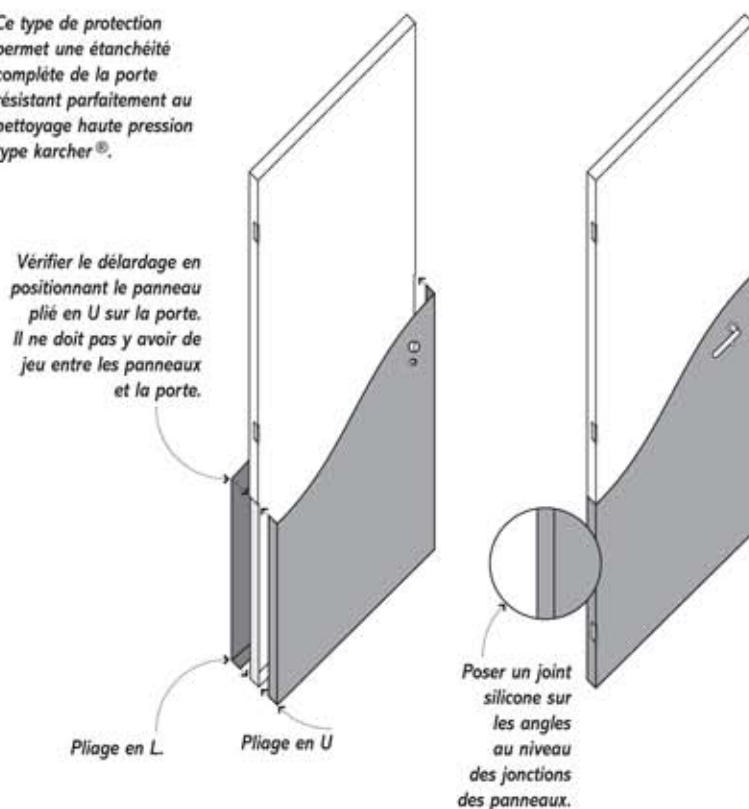
4.7.3 PROTECTION COMPLÈTE DES PORTES

• AVEC JOINTS THERMOSOUDES SUR LES CHANTS DE PORTE

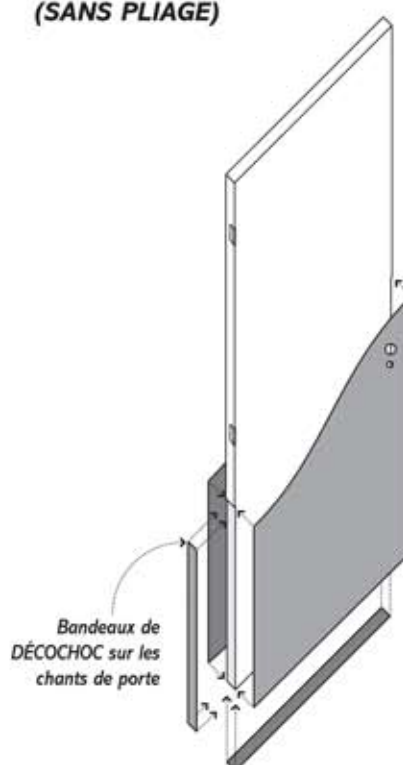


• AVEC JOINTS SILICONE SUR LES ANGLES DE PORTE

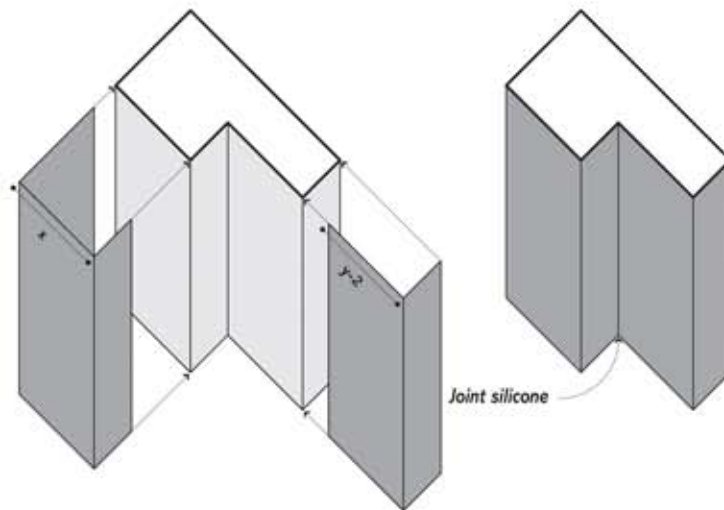
Ce type de protection permet une étanchéité complète de la porte résistant parfaitement au nettoyage haute pression type karcher®.



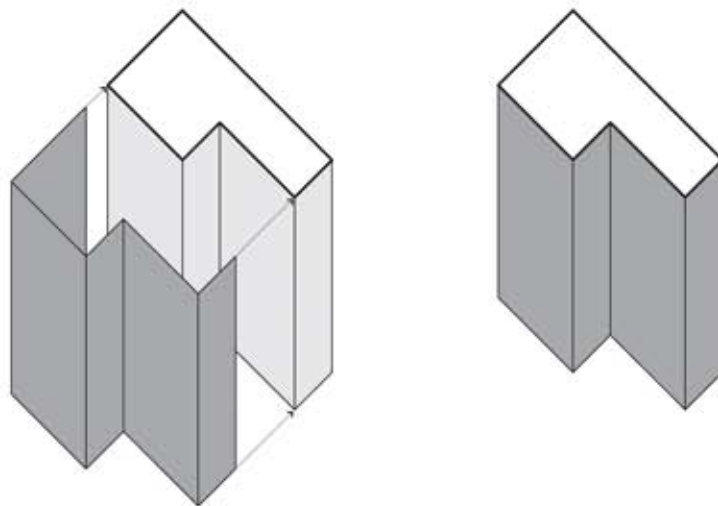
• AUTRE SOLUTION POSSIBLE (SANS PLIAGE)



■ 4.8 POSE SUR HUISSERIES



Les huisseries peuvent être protégées avec deux panneaux DÉCOCHOC pliés en U et L. Coller les panneaux et poser un joint silicone sur l'angle de l' huisserie



Les huisseries peuvent aussi être protégées avec un seul panneau ROMUCHOC thermoformé sur mesure à la dimension de l' huisserie.

5. ENTRETIEN DU PANNEAU ROMUCHOC

Le panneau ROMUCHOC a été testé afin de résister aux principaux agents de nettoyage, de désinfection et aux produits antiseptiques couramment utilisés dans les collectivités et les établissements de santé.

Entre autres, les tests réalisés avec les produits ci-dessous ont montré que le panneau ROMUCHOC n'a subi aucune altération:

DÉTERGENTS	■ SURFANIOS ■ DETERGANIOS ■ UNIT PLUS
DÉTERGENTS DÉSINFECTANTS	■ DS5001 ■ DIVOSAN S4
DÉTARTRANT	■ TASKI CALCACID
DÉCAPANTS	■ TASKI radical ■ SUMA D9.7
DÉGRAISSANT DÉSINFECTANT	■ DDM
AUTRES	■ alcool à 70° modifié ■ eau de javel ■ éosine ■ bétadine ■ ammoniacque

■ Pour le nettoyage des panneaux ROMUCHOC, il est recommandé d'utiliser les produits ci-dessous :

- Ammonium
- Ethanol
- Alcool isopropylique
- Heptane

■ Pour enlever les traces d'encre ou d'adhésifs, il est recommandé d'utiliser le produit ci-dessous :

TAGOX – Société Industrielle de Diffusion – 2, rue Antoine Etex – 94020 Créteil – France – Tél. 01 45 17 43 00

■ IMPÉRATIVEMENT UTILISER DES SOLVANTS NE LAISSANT AUCUN RÉSIDU GRAS OU SEC.

Dans tous les cas, il est conseillé de faire un essai sur un morceau de panneau. Les réactions sont différentes selon les couleurs des panneaux et les solvants utilisés.

■ SOLVANTS À NE PAS UTILISER



- White spirit
- Diluants peinture
- Essence

1. OUTILLAGE NÉCESSAIRE



- Scie circulaire avec lame carbure petite denture pour aluminium/PVC



- Mètre et crayon
Réf. 93283



- Niveau et règle



- Perceuse, visseuse



- Ventouse d'aspiration



- Maillet
Réf. 93283



2. FIXATION DES CORNIÈRES

2.1 CORNIERES SUR PLATINE ALUMINIUM

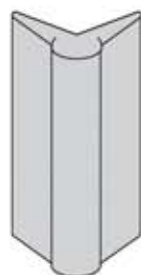
Les cornières ROMUS de type CORNEROM, CORNEROM VARIO et CORNEROM CHOC sont des protections d'angle composées d'un profilé PVC monté sur une platine en aluminium.

La finition du produit est assurée par des bouchons en partie haute et basse de la protection.

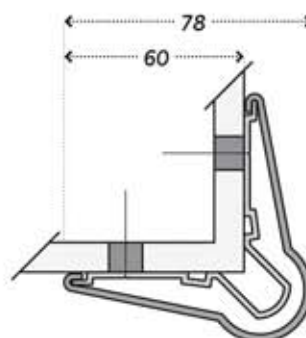
Ces protections doivent être vissées au mur. Le tableau ci-dessous présente les techniques d'assemblage à employer en fonction des principaux supports utilisés dans le bâtiment :

TYPE DE MUR	PROCEDE D'ASSEMBLAGE
Mur avec renfort bois	Vis à bois 5 x 40
Structure métallique	Vis auto taraudeuse 5 x 40
Plaque de plâtre simple peau, brique creuse, parpaing creux	Cheville métallique à expansion 5 x 50
Plaque de plâtre double peau	Cheville métallique à expansion 5 x 50
Mur béton	Cheville type FISCHER diamètre 6 pour vis 5 x 40
Mur en brique pleine, mur ancien	Cheville type FISCHER diamètre 8 pour vis 5 x 40
Carreau de plâtre creux, béton cellulaire	Cheville type FISCHER diamètre 8 pour vis 5 x 40

2.1.1 PROCEDURE DE POSE DES CORNIERES CORNEROM ET CORNEROM CHOC



CORNEROM CHOC

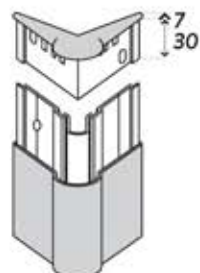


■ Calculer la longueur de la platine aluminium à découper en enlevant la dimension des bouchons à la longueur totale de protection. Les bouchons peuvent être placés en haut et en bas de la protection (fig.1).

■ Découper la platine aluminium en utilisant une scie circulaire ou une scie à métaux (fig.2).

■ Les platines aluminium sont pré-percées.

■ Aux extrémités, vérifier que les perçages sont à une distance comprise entre 20 et 50 mm maximum par rapport au bord de la platine. Si besoin, percer la platine aluminium de deux trous de diamètre 5 mm au niveau des rainures prévues à cet effet en décalant les trous en vis à vis de façon à permettre le passage des vis de fixation (fig.3).



CORNÉA

fig.1

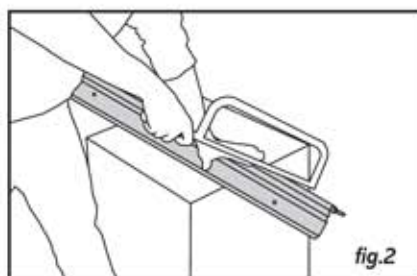


fig.2

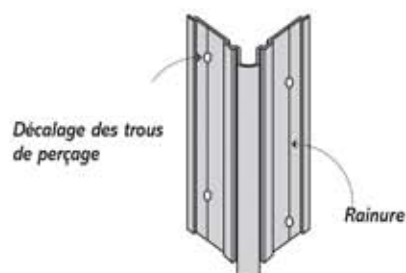


fig.3

- Placer le ou les bouchons contre le mur avec la platine aluminium.
- Repérer les trous de fixation des bouchons et de la platine aluminium à l'aide d'un crayon.
- Percer le mur, cheviller et fixer les parties en commençant par le bouchon inférieur, la platine aluminium puis le bouchon supérieur (fig.4).

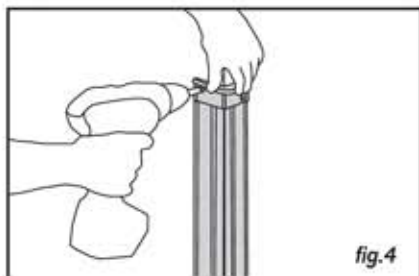


fig.4

- Placer enfin le profilé PVC en positionnant un premier côté du profilé sur la platine aluminium et les bords des bouchons (fig.5).
- Clipper ensuite l'autre côté du profilé PVC en donnant de légers coups secs (fig.6).



fig.5



fig.6

2.2 CORNIERES ADHÉSIVES

2.2.1 PROCEDURE DE POSE DES CORNIERES CORNEROM ET CORNEROM VARIO 60x60

Les cornières ROMUS CORNEROM et VARIO sont des protections d'angle constituées d'un profilé PVC de 2 mm d'épaisseur.

Des bandes d'adhésif mousse sont placées aux extrémités afin de maintenir temporairement la protection en place pendant le séchage de la colle (tack). Les bandes d'adhésif mousse seules ne permettent pas un bon maintien dans le temps.

- Placer le mastic-colle ROMUS sur la surface du profilé suivant le schéma ci-dessous (fig.1).
- Retirer les films de protection des bandes d'adhésif mousse (fig.2).

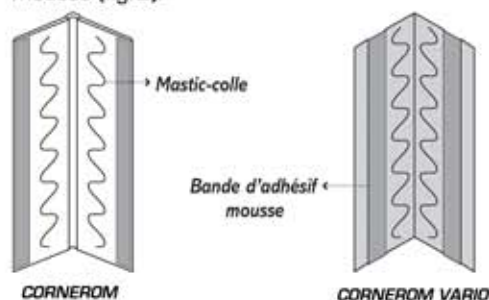


fig.1

- Placer la protection sur le mur.
- Maroufler fortement sur toute la surface du profilé PVC ou inox.
- Nettoyer les éventuels excédents de colle avec chiffon et eau chaude.

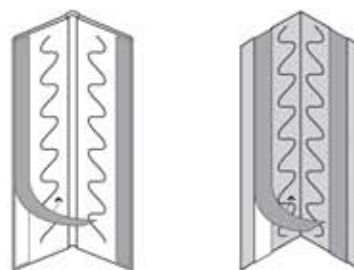


fig.2

1. OUTILLAGE NÉCESSAIRE



■ Scie circulaire avec lame carbure petite denture pour aluminium/PVC pour coupes droites et délignage



■ Maillet
Réf. 94955



■ Mètre et crayon
Réf. 93283



■ Laser



■ Niveau et règle



■ Maroufleur double poignée



■ Perceuse, visseuse



■ Ventouse d'aspiration

■ Colle de type « TANGIT - U » pour PVC rigide



■ Compas



■ Vis auto-foreuse 4,2 x 19 mm à tête cylindrique à empreinte cruciforme DIN 7505M

■ Clé Allen diamètre 2,5 mm

2. FIXATION DES MAINS COURANTES

Le tableau ci-dessous présente les techniques d'assemblage à employer en fonction des principaux supports utilisés dans le bâtiment.

Ces techniques sont applicables à tous les types de mains courantes ROMUS.

TYPE DE MUR	PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
Mur avec renfort bois	Vis à bois 5 x 40
Structure métallique	Vis auto taraudeuse 5 x 40
Plaque de plâtre simple peau, brique creuse, parpaing creux	Cheville métallique à expansion 5 x 50
Plaque de plâtre double peau	Cheville métallique à expansion 5 x 50
Mur béton	Cheville type FISCHER diamètre 6 pour vis 5 x 40
Mur en brique pleine, mur ancien	Cheville type FISCHER diamètre 8 pour vis 5 x 40
Carreau de plâtre creux, béton cellulaire	Cheville type FISCHER diamètre 8 pour vis 5 x 40

3. PROCÉDURE DE POSE

La procédure ci-dessous décrit la façon la plus simple et la plus rapide pour réaliser la pose de mains courantes ROMUS.

Cette procédure est principalement définie en deux grandes étapes :

- la découpe des longueurs de profilés commune à tous les types de mains courante.
- la préparation et la fixation des mains courantes dédiées à chaque type de main courante.

La pose des mains courantes ROMUS nécessite au minimum deux personnes.

■ 3.1 DÉCOUPE DES LONGUEURS DE PROFILÉ ALUMINIUM ET PVC

■ Mesurer chaque pan de mur afin de découper et préparer à l'avance les longueurs de main courante.

■ Prévoir à chaque extrémité de main courante un espacement de 30 mm entre l'extrémité de la main courante (embout compris) et le bord du mur ou huisserie. Cette cote de 30 mm, qui correspond à la pénétration de l'accessoire dans le profilé, servira à retirer l'embout de la main courante si celui-ci devait être remplacé.

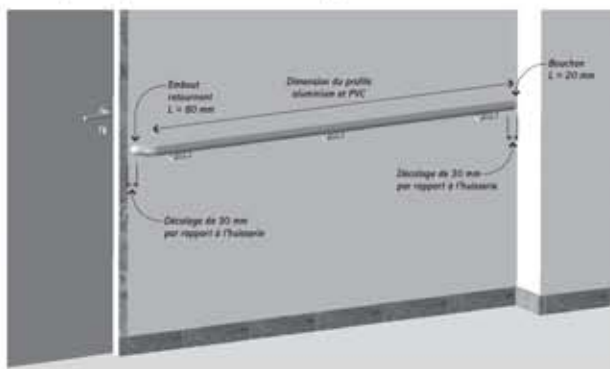
■ A partir de cette dimension utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer les longueurs des profilés aluminium et PVC à découper

■ Ce tableau rassemble les dimensions à soustraire ou à ajouter au profilé aluminium et PVC en fonction des différents embouts et angles externes et internes utilisés.

MAIN COURANTE	BOUCHON	EMBOUT RETOURNANT	ANGLE EXTERNE/INTERNE
HANDY 40 Alu & PVC	-22 mm	-82 mm	Interne : -122 mm, Externe : -2 mm

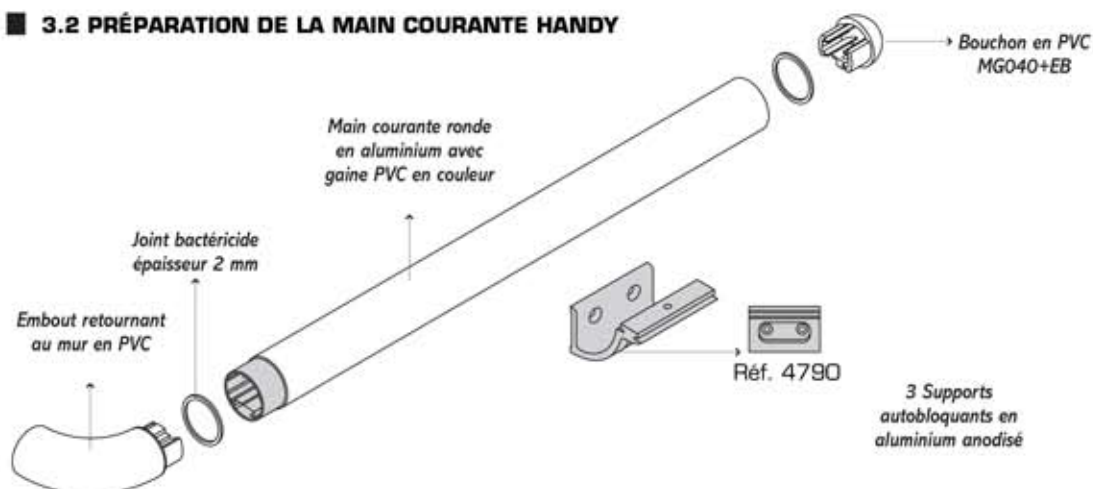
■ La dimension des profilés aluminium et PVC étant déterminée, découper les profilés en utilisant une scie circulaire avec lame adaptée (privilégier une lame à petite denture de façon à éviter les éclats). Pour une meilleure finition, il est conseillé de découper le profilé aluminium et le profilé PVC clippé l'un sur l'autre.

Exemple de prise de mesure avec profilé HANDY 40

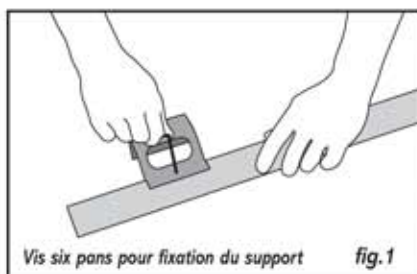


HANDY 40

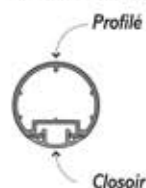
■ 3.2 PRÉPARATION DE LA MAIN COURANTE HANDY



- Glisser les supports dans la gorge du profilé aluminium.
- Pour les supports d'extrémité, utiliser l'espacement d'un support entre le bord du profilé et le support d'extrémité.
- Répartir ensuite les supports tous les 1200 mm maximum (800 mm dans les circulations fortement sollicitées et sur des supports muraux plus légers type plaque de plâtre).
- Pour les petites longueurs de mains courantes, utiliser au minimum deux supports en les répartissant de façon symétrique.
- Fixer enfin les supports au profilé aluminium en utilisant une clé Allen de 2,5 mm (fig.1).



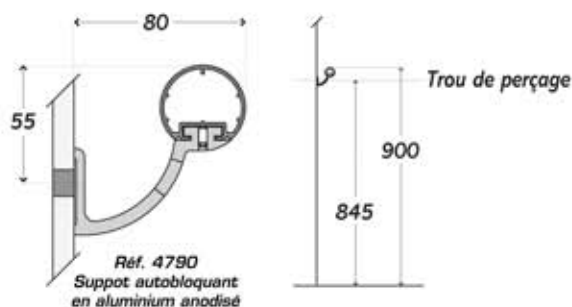
- Emboîter ensuite les accessoires au profilé (bouchons, embouts retournants, joints...) et bloquer la vis pré-montée jusqu'à affleurement et blocage de l'accessoire.
- Couper enfin le closoir aux longueurs voulues et le clipper dans la gorge.



■ 3.3 FIXATION DE LA MAIN COURANTE HANDY 40

- Une fois les longueurs de mains courantes préparées avec embouts, supports et closoirs, fixer les mains courantes à leur pan de mur respectif.
- Pour une hauteur de main courante à 900 mm du sol, tracer à chaque extrémité du mur au crayon, ou en utilisant un laser, un repère à une hauteur de 845 mm.

- Veiller à tracer ces deux repères en les faisant coïncider avec les trous de fixation des supports. (Tracer des traits d'environ 50 mm de long en démarrant à une distance de 210 mm du bord du mur pour les extrémités avec embouts retournants, ou 150 mm pour les extrémités avec bouchons).



- Placer ensuite la main courante contre le mur en respectant un espacement de 30 mm par rapport au bord du mur et en positionnant les trous de perçage des supports en face des repères.
- Utiliser un niveau pour vérifier l'horizontalité de la main courante puis repérer les trous de perçage de chaque support sur le mur.
- Utiliser ensuite une perceuse avec foret adapté pour percer le mur (fig.1). Le diamètre de perçage peut varier en fonction du type de mur, voir le

tableau des techniques de fixation des mains courantes (page 25).

- Dans les environnements sensibles, il est recommandé, lors du perçage, d'utiliser un aspirateur et de placer l'aspiration juste en dessous du foret afin de retenir de façon efficace toutes les poussières.
- Une fois tous les trous percés, fixer tous les supports de la main courante au mur en commençant par les supports aux extrémités.

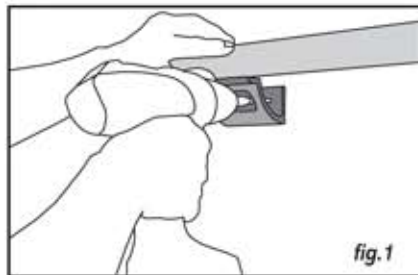
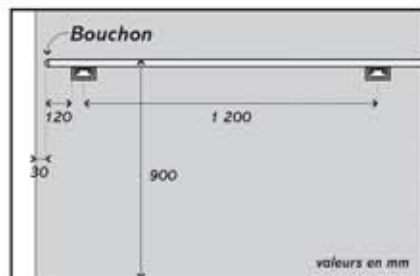


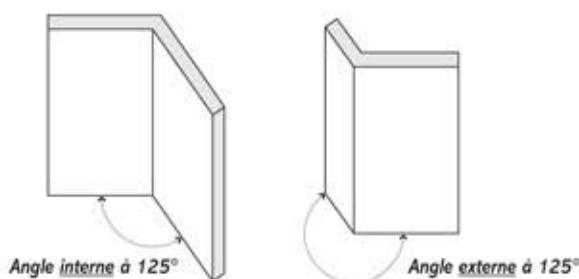
fig.1

4. ANGLES INTERNES, EXTERNES ET SUR MESURE

Tableau récapitulatif des angles disponibles sur les mains courantes SPM

MAIN COURANTE	ANGLE INTERNE	ANGLE EXTERNE	ANGLE SUR MESURE
HANDY 40	disponible	disponible	disponible de 90 à 165°

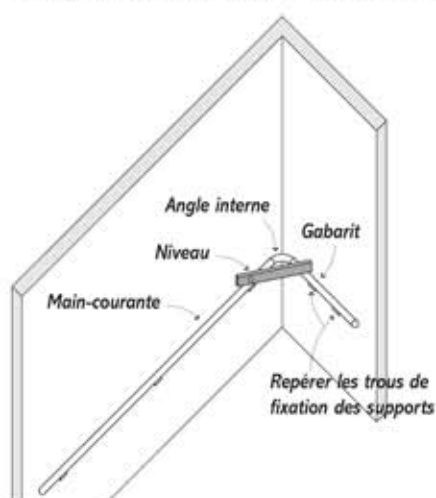
■ La mesure exacte de chaque angle doit être préalablement effectuée sur site à l'aide d'un compas.



Il est conseillé de suivre la procédure suivante afin d'ajuster parfaitement la jointure entre la main courante et l'angle ainsi que le centrage de l'angle par rapport au mur :

- Assembler la main courante sur une extrémité de l'angle et serrer la vis de fixation
- Emboîter à l'autre extrémité de l'angle une longueur de main courante correspondante de 500 mm de long. Cette longueur servira de gabarit et ne doit pas être fixée à l'angle.
- Monter les supports sur les mains courantes (deux supports sur le gabarit).
- Tracer sur le premier mur la hauteur de fixation de la main courante.
- Placer l'assemblage sur le mur en respectant cette hauteur puis appuyer les supports du gabarit contre le mur opposé. De cette façon il est aisé de maintenir l'ensemble stable.
- Repérer sur le mur les trous de fixation des supports (en utilisant un niveau pour vérifier l'horizontalité de l'assemblage).
- Reposer l'assemblage au sol et retirer le gabarit.

- Percer et cheviller le premier mur (côté main courante et non côté gabarit)
- Assembler et fixer à l'angle la main courante et ses supports à la place du gabarit.
- Placer l'assemblage sur le mur en respectant les repères tracés.
- Fixer la première partie de main courante au mur (une personne fixe la main courante en commençant par les supports aux extrémités pendant que l'autre personne maintient l'autre partie de main courante pour ne pas casser l'angle).
- Repérer ensuite les trous de fixation de la main courante non fixée.
- Une fois les repères effectués, retirer l'assemblage du mur en dévissant les supports de la main courante préalablement fixée.
- Percer et cheviller la deuxième partie du mur.
- Repositionner l'assemblage et fixer la première partie puis la deuxième partie au mur.



5. RACCORDS DE MAINS COURANTES

Les raccords sont utilisés pour maintenir la stabilité et la continuité géométrique entre deux longueurs droites de mains courantes.

Les raccords des mains courantes HANDY 40 sont composés de deux éléments faciles et rapides à mettre en place :

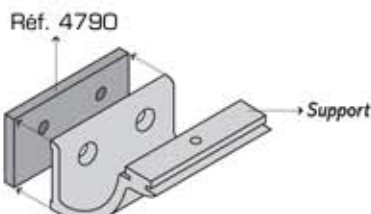
- Une clavette de longueur 100 mm assurant la jonction entre les mains courantes.
- Une pièce de raccordement assurant la concentricité des mains courantes.

Dans le cas des mains courantes HANDY 40 gainées PVC, décaler les extrémités des profilés aluminium et des gaines PVC de façon à masquer les jeux éventuels.



6. CALE D'AJUSTEMENT

Dans le cas où la surface d'un mur est irrégulière, il est possible d'ajuster les supports au mur en utilisant des cales dont l'épaisseur est de 10 mm. Ces cales se placent derrière les supports.

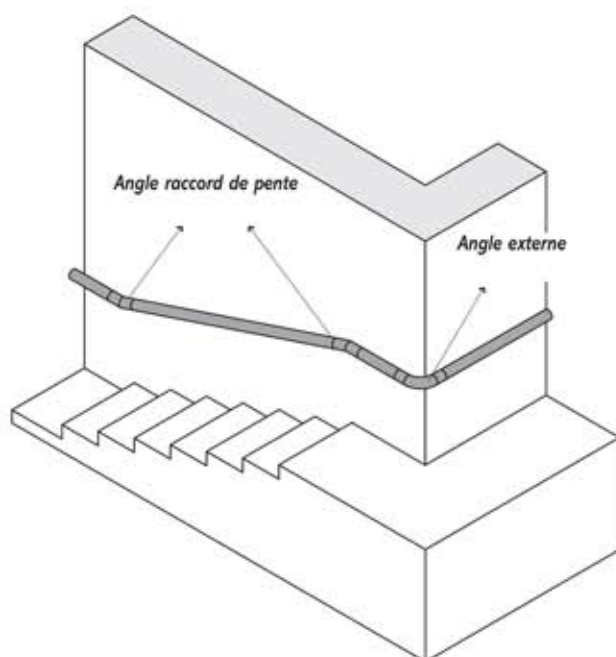


7. POSE DE MAINS COURANTES SUR ESCALIERS

La main courante HANDY 40 peut être utilisée sur des escaliers y compris avec paliers.

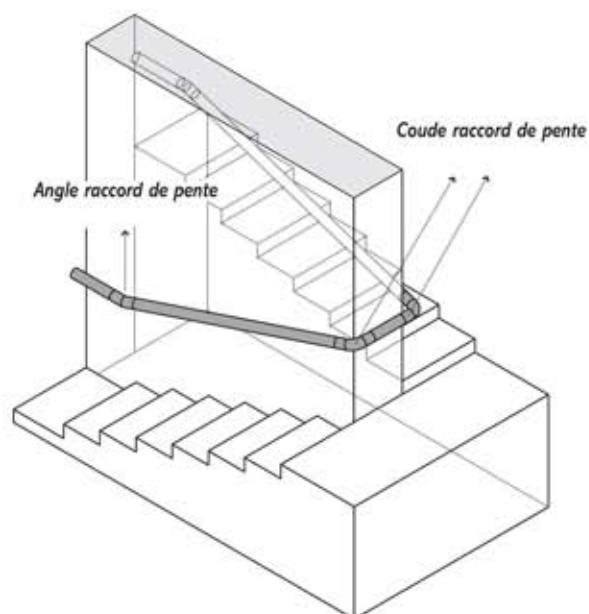
ESCALIERS AVEC PALIER TOURNANT

- La pose est réalisée avec des angles raccord de pente et angles externes à chaque palier.
- Les raccords de pente sont des angles fabriqués sur mesure (de 90 à 165°), l'inclinaison de chaque escalier doit être préalablement mesurée sur site à l'aide d'un compas.
- L'angle raccord de pente est manchonné à la main courante puis bloqué avec une vis pré-montée.



ESCALIERS AVEC PALIER DROIT

- La pose est réalisée avec des angles raccord de pente et coudes raccord de pente à chaque palier.
- Le coude raccord de pente est composé d'un angle et d'un manchon séparés.
- Chaque pièce est fixée à la main courante avec une vis pré-montée.
- L'assemblage entre l'angle et le manchon se fait par collage en utilisant la colle pour PVC rigide et doit être réalisé lors de la pose pour ajuster parfaitement les mains courantes.



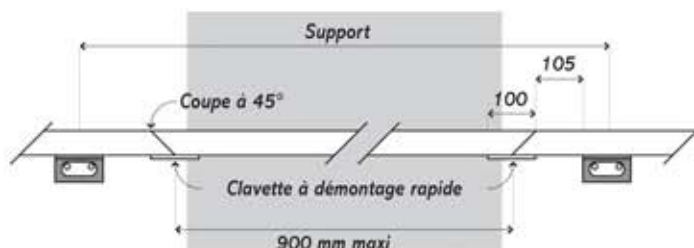
8. POSE DE MAIN COURANTE AVEC KIT GAINÉ TECHNIQUE

En cas de présence de gaine technique, il est nécessaire de prévoir un ensemble de main courante démontable pour faciliter l'accès à cette zone.

■ 8.1 HANDY

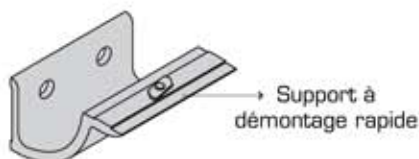
Pour la main courante HANDY 40, le kit gaine technique est réalisé sur site (découpe du profilé suivant la dimension de la porte de gaine technique et coupes à 45°).

KIT GAINÉ TECHNIQUE AVEC MAIN COURANTE ESCORT 40 :



■ 8.2 ASSEMBLAGE AVEC SUPPORT À DÉMONTAGE RAPIDE

- Pour les gaines techniques HANDY 40 supérieures à une longueur de 900 mm, il sera nécessaire de placer un support à démontage rapide sur la porte de la gaine technique.
- Le support à démontage rapide est monté avec une clavette qui vient facilement se bloquer et se débloquer dans la rainure du profilé aluminium à l'aide d'une clé Allen de diamètre 5 mm.



9. POSE DE MAINS COURANTES CINTRÉES

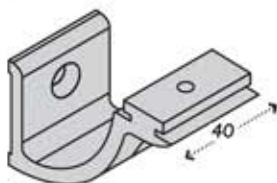
Les mains courantes HANDY 40 peuvent être cintrées.



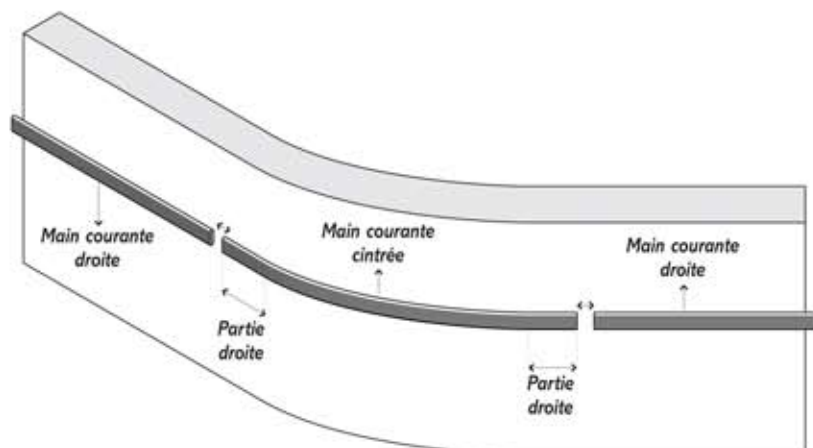
La pose de main courante cintrée peut s'effectuer avec les mains courantes HANDY 40.

PRODUITS	RAYON MINI DE CINTRAGE	RAYON MAXI DE CINTRAGE
HANDY 40 gainée	2 m	12 m
HANDY 40 Laquée ou anodisée	0,4 m	12 m

Il est important de noter que pour des rayons de cintrage en dessous de 2 m, la fixation de la main courante cintrée sur le mur se fait avec des supports réduits en largeur.



Lorsque la pose de mains courantes cintrées est réalisée dans la continuité de mains courantes droites, le cintrage est réalisé avec des parties droites à chaque extrémité afin d'obtenir une jonction parfaite.



Une main courante cintrée est soumise à la fabrication de gabarits réalisés sur le chantier. La prise de cote d'un gabarit doit suivre la procédure ci-dessous :

- Tracer un repère sur le sol, l'axe des X peut être définie comme la ligne tangente au rayon (pour le cintrage convexe) ou la ligne représentant la corde de la partie cintrée (pour le cintrage concave).
- Tracer ensuite plusieurs traits perpendiculairement à l'axe des X jusqu'à atteindre la courbure du mur. Espacer chaque trait de 200 mm.
- Relever ensuite dans un tableau les valeurs en x et y pour chaque trait.

