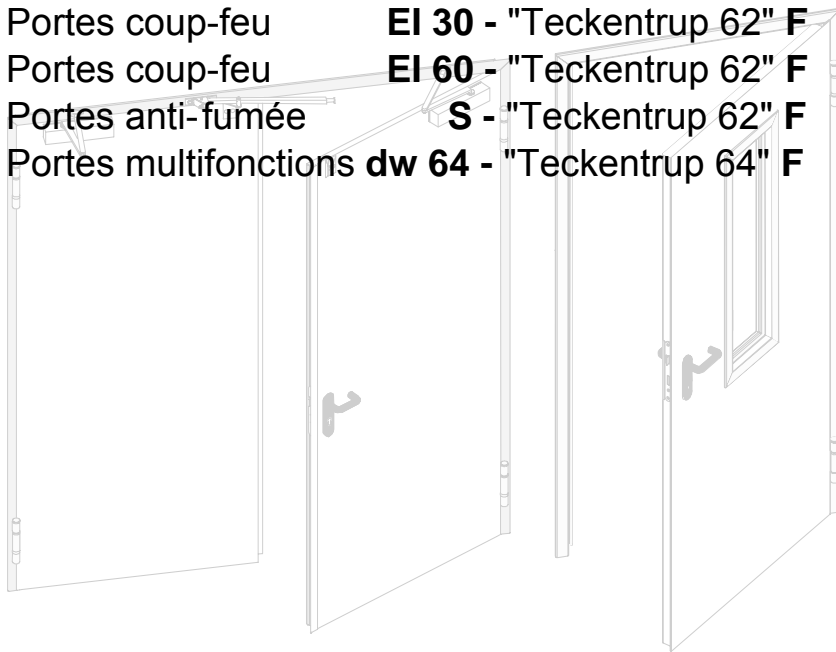


Instructions d'aménagement, de montage et d'entretien

1 et 2 battants

Portes coup-feu **EI 30** - "Teckentrup 62" F
Portes coup-feu **EI 60** - "Teckentrup 62" F
Portes anti-fumée **S** - "Teckentrup 62" F
Portes multifonctions **dw 64** - "Teckentrup 64" F



Protection
coupe-feu



Protection
anti-fumée



Protection
anti-bruit



Protection
anti-effraction



Multifonctions



Portes - Portails - Châssis

Ces instructions s'appliquent aux portes suivantes et sont jointes en annexe aux certificats d'autorisation pour les portes coupe-feu et les portes anti-fumée.

Teckentrup 62	Protection coupe-feu	Protection anti-fumée	Protection anti-bruit	Protection anti-effraction	Protection thermique *1) $U_D = W/(m^2K)$	Vent/ eau/ air
EI 30-C (1 battant)		-	x	WK2 + 3	1,6	x
EI 30-CS (1 battant)		x	x	WK2 + 3	1,6	x
EI 30-C (2 battant)		-	x	WK2 + 3	1,6	x
EI 30-CS (2 battant)		x	x	WK2 + 3	1,6	x
EI 60-C (1 battant)		-	x	WK2 + 3	1,6	x
EI 60-CS (1 battant)		x	x	WK2 + 3	1,6	x
EI 60-C (2 battant)		-	x	WK2 + 3	1,6	x
EI 60-CS (2 battant)		x	x	WK2 + 3	1,6	x
S (1 battant)	-	x				
S (2 battant)	-	x				

dw64 (1 battant)						
dw64 (2 battant)						

1) Donnée sans vitrage

Sommaire

Nom	Page	Stand
1 Remarques générales		
1.1 Revêtement pour la protection coupe-feu, anti-fumée, anti-bruit et anti-effraction	4-5	
1.2 Types et épaisseurs de murs	6-7	
1.3 Châssis homologués et remplissage à l'arrière des châssis	8-9	
1.4 Remarques relatives au montage et à la fixation	9-11	
2 Situation de montage dans les murs en béton massif et en béton poreux		
2.1 À contrôler avant le début du montage	12	
2.2 Préparation des châssis avant le montage	12-13	
2.3 Accrocher et décrocher le battant de la porte	13	
2.4 Montage dans des murs en béton massif et en béton poreux	14-16	
3 Montage du châssis monobloc dans les murs en béton massif et en béton poreux		
3.1 Châssis monobloc de type 1	16	
3.2 Châssis monobloc de type 2 +3	17	
3.3 Châssis monobloc de type 4	17	
4 Montage dans les murs	18-19	
5 Montage sur piliers/ supports en acier	20-21	
6 Détails concernant la protection anti-fumée	21	
7 Raccordements au sol		
7.1 Avec encastrement dans le sol	22	
7.2 Sans encastrement dans le sol	22	
7.3 Avec châssis quadrilatéral et feuillure quadrilatérale	23	
7.4 Avec équerre de fixation au sol et feuillure quadrilatérale	23	
7.5 Avec butée	23	
7.6 Avec joint inférieur de butée	23	
8 Joints		
8.1 Joint de châssis	24	
8.2 Joint de feuillure	24	
8.3 Joint de sol	24-25	
9 Assemblage et réglage des accessoires		
9.1 Réglage du pêne demi-tour pour les portes à 1 battant	25	
9.2 Réglage de la hauteur de la porte	25	
9.3 Blocage du boulon de construction de la paumelle	26	
9.4 Alignement des paumelles	26	
9.5 Verrouillage en bas – Socle	26	
10 Éléments de fermeture / Régulation du cycle de fermeture		
10.1 Paumelle à ressort	27	
10.2 Ferme-porte	27	
10.3 Dispositifs d'arrêt	28	
10.4 Régulateur du cycle de fermeture	28	
10.5 Doigt de fermeture	28	
11 Serrures et ferrures		
11.1 Serrures et ferrures pour les issues de secours et les voies d'évacuation (EN 179/1125)	29	
11.2 Poignée	30	
11.3 Poignée mécanique pour loquet	30	
11.4 Poignée barre	31	
11.5 Cylindre profilé du constructeur	31	
11.6 Montage des ferrures de protection	32	
12 Composants électriques		
12.1 Contact Reed	33	
12.2 Contact verrou	33	
12.3 Dispositif d'ouverture électronique	34	
12.4 Passage des câbles	34	
12.5 Ouvertures dans le tablier de la porte	34	
13 Autres versions de montage de la porte		
13.1 Vitrage	35	
13.2 Élément supérieur pour les portes multifonctions	35	
13.3 Porte extérieure	36	
14 Démontage des portes	36	
15 Vernis (revêtement de la surface)	36	
16 Instructions d'entretien	37	

1. Remarques générales

Remarques relatives aux instructions de montage :



- Ces instructions de montage sont conformes aux homologations et aux normes de contrôle actuellement en vigueur
- Lorsque d'autres accessoires comme les ferrures, les poignées, les serrures, les éléments de fermeture sont utilisés, respecter les instructions de montage fournies avec ces éléments de construction
- Les branchements électriques, par ex. pour les serrures de moteurs, les serrures monobloc, les dispositifs d'ouverture électronique, etc. doivent être effectués par des personnes qualifiées.
- Sous réserve de modifications techniques

Explication des symboles :



- **Important**, à respecter impérativement



- **Attention**, à prendre en compte



- **Remarque**



- **Supplément revêtement**

1.1 Revêtement pour



protection coupe-feu :

- Les fermetures coupe-feu doivent être montées conformément à l'homologation correspondante et aux instructions de montage.
- Les produits livrés sont conformes à l'homologation. Il n'est possible de procéder à des modifications que dans le cadre des mesures autorisées.
- Lorsqu'elles sont montées, les fermetures coupe-feu doivent se fermer automatiquement et être équipées des ferrures nécessaires en vue d'une utilisation conforme à leur destination.
- L'exploitant est responsable de l'état impeccable de la fermeture coupe-feu.
- Les vitres coupe-feu ne peuvent être remplacées que par des personnes qualifiées.
- Les paumelles à ressort ne sont pas autorisées sur les fermetures coupe-feu pour le montage dans du béton poreux ou des murs de montage à base de plâtre.
- Les ferrures, les poignées, les serrures, les éléments de fermeture ne peuvent être utilisés que si les attestations d'aptitude – certificat d'homologation de l'organisme chargé de la surveillance des travaux publics – sont présentées et que les réglementations relatives au montage sont respectées.
- Les chevilles ne peuvent être utilisées que si elles sont homologuées par l'organisme chargé de la surveillance des travaux publics ou que la résistance au feu a été prouvée et que le support dans lequel sont insérées les chevilles ainsi que les intervalles par rapport au bord sont pris en compte.
- Les remplissages effectués à l'arrière par rapport au mur doivent être effectués conformément aux réglementations relatives au montage du châssis et du type de mur concerné.

avec protection anti-fumée supplémentaire :

- Les fermetures anti-fumée doivent être équipées de cylindres profilés et de fermetures (à l'exception des panneaux) fermant automatiquement la porte.
- L'exploitant est responsable de l'état impeccable de la fermeture coupe-feu et anti-fumée.
- Des modifications ne peuvent être effectuées que dans le cadre des possibilités autorisées.
- Les joints de raccordement au mur doivent être étanchéifiés avec de la silicone.
- Tenir notamment compte pour les fermetures anti-fumée du fonctionnement impeccable du joint de châssis et du joint de sol. Au niveau des coins supérieurs du châssis, couper le joint pour l'adapter à l'onglet et le placer le plus près possible de l'onglet.

avec protection anti-bruit supplémentaire :

- Pour obtenir une protection anti-bruit, toutes les zones comme le mur, le sol et le plafond doivent faire impérativement l'objet d'une planification exacte.
- Les valeurs d'isolation acoustique de ces éléments de construction doivent se situer au moins 10 dB au-dessus de la valeur d'isolation acoustique de la porte. De plus, aucun pont acoustique ne doit exister.
- Le montage de fermetures coupe-feu avec protection anti-bruit doit être effectué de manière très consciencieuse. Notamment les entrefers et le joint de sol doivent être garantis.
- Au niveau des coins supérieurs du châssis, couper le joint pour l'adapter à l'onglet et le placer le plus près possible de l'onglet. Coller les coins avec de la „colle rapide“.
- Le châssis doit être entièrement comblé à l'arrière avec du mortier. Le raccordement au mur doit être créé soigneusement avec du crépi ou un produit étanche plastique et la chape doit être isolée dans la zone du seuil.

Protection anti-effraction :

- Les portes anti-effraction exigent un montage minutieux. Le châssis doit être comblé à l'arrière de façon à résister aux pressions, l'entrefers doit être respecté et les pièces d'ancrage doivent être soigneusement fixées.

Pour les combinaisons, tenir compte également des revêtements des homologations et des certificats de contrôle respectifs !

Portes multifonctions :

- Pour les portes multifonctions, les revêtements décrits ci-dessus ne sont pas obligatoires. Cependant les réglementations relatives à la fixation et au montage doivent faire l'objet d'une attention particulière.



1.2 Épaisseurs et types de murs

- pour la protection coupe-feu ; protection anti-fumée

"Teckentrup 62" EI / EI-S	Mur (sans crépi)	Poroton [briques perforées plates] (sans crépi)	Béton (sans crépi)	Bloc de construc- tion/ parpaing en béton poreux1)	Plaques en béton poreux armé 1)	Murs de montage EI 90 1)	Élé- ments de construc- tion en acier
EI 30 (1 et à 2 battants)	≥115	≥240(nT)/≥300(T)	≥100	≥150	≥150	≥100	≥EI 60
EI 60 (1 et à 2 battants)	≥115	≥240(nT)/≥300(T)	≥100	≥150	≥150	≥100	≥EI 90

- pour la protection anti-fumée

"Teckentrup 62" S	Mur (sans crépi)	Poroton [briques perforées plates] (sans crépi)	Béton (sans crépi)	Bloc de construc- tion/ parpaing en béton poreux 1)	Plaques en béton poreux armé 1)	Éléments de construction en acier
S (1 et à 2 battants)	≥115	≥240(nT)/≥300(T)	≥100	≥150	≥150	

- pour la protection anti-bruit 2)

"Teckentrup 62" EI / EI-S	Mur (sans crépi)	Poroton [tuiles perforées plates]	Béton (sans crépi)
EI 30 (1 et à 2 battants)	≥115	≥240(nT)/≥300(T)	≥100
EI 60 (1 et à 2 battants)	≥115	≥240(nT)/≥300 (T)	≥100

- pour la protection anti-effraction

"Teckentrup 62" EI / EI-S / S / dw64	Mur (sans crépi)	Poroton [briques perforées plates] (sans crépi)	Béton (sans crépi)	Bloc de construc- tion/ parpaing en béton poreux1)	Plaques en béton poreux armé 1)	Éléments de construc- tion en acier
WK 2 (1 et à 2 battants)	≥115	≥240(nT)/≥300 (T)	≥100	≥150	≥150	
WK 3 (1 et à 2 battants)	≥115	≥240(nT)/≥300 (T)	≥120	≥150	≥150	

- Portes multifonctions – Épaisseurs de mur recommandées

Teckentrup 64" dw64	Mur (sans crépi)	Poroton [briques perforées plates] (sans crépi)	Béton (sans crépi)	Bloc de construc- tion/ parpaing en béton poreux1)	Plaques en béton poreux armé 1)	Murs de montage de tous types
dw64 (1 et à 2 battants)	≥115	≥115	≥100	≥150	≥150	

(nP) – Murs non porteurs / (P) - Murs porteurs

- 1) Les FSA montées dans des murs en béton poreux ou dans des murs de montage doivent être équipées d'un ferme-porte.
- 2) En cas de protection anti-bruit, la valeur d'isolation acoustique du mur doit être au moins 10 dB supérieure à la valeur d'isolation acoustique de la porte.

Types de murs :

Mur DIN 1053 partie 1 1)	Classe de solidité de la pierre min. 12 Mortier normal du groupe de mortier \geq II
Béton DIN 1045 1)	Classe de solidité min. C 12/15
Poroton [brique perforée plate] Z-17.1-261 1)	Classe de solidité de la pierre min. 12
Bloc de construction/parpaing en béton poreux DIN 4165 1)	Classe de solidité min. 4
Plaques en béton poreux armé (horizontales/ verticales)	Homologation de l'organisme chargé de la surveillance des travaux publics, classe de solidité 4.4
Murs de montage	Voir tableau suivant 1
Piliers/ supports a acier	Voir tableau suivant 2

1) Selon la version en vigueur

Murs de montage 2 (EI90) Tableau 1

Pos.	Fabricant	Revêtement de chaque côté N° AbP (certificat d'homologation de l'organisme chargé de la surveillance des travaux publics)	Hauteur du mur	Épaisseur du mur
1	selon DIN 4102-4 tableau 48	En plaques GKF (plaques coupe-feu en plâtre) selon DIN 18180 ou en plaques de plâtre avec fibres	≤ 4000	≥ 100
2	Société Knauf - W112	en „plaques coupe-feu Knauf“ 2x12,5 mm AbP: P-3070/0609-MPA BS	≤ 4000	≥ 100
3	Société Knauf - W115, W116	en „plaques coupe-feu Knauf“ 2x12,5 mm AbP: P-3157/4012-MPA BS	≤ 5000	≥ 100
4	Société Rigips – 3.40.04 3.40.04-06 / 3.41.01-04	en „plaques Rigips“ 2x12,5 mm AbP: P-3956/1013-MPA BS	≤ 5000	≥ 100
5	Société PROMAT - Mur à colombages métalliques - 450.81	en „plaques PROMATECT-H“ 1x20 mm AbP: P-MPA-E-99-047	≤ 4000	≥ 150
6	Société Lafarge	en „plaques Lafarge“ 1x25 mm AbP: P-MPA-E-99-020	≤ 5000	≥ 100

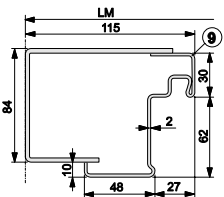
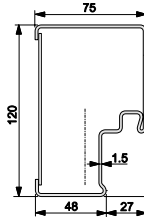
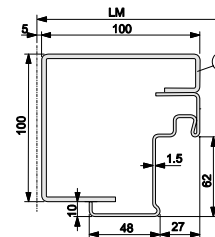
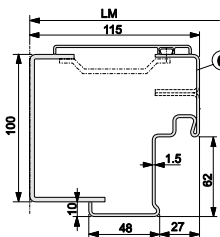
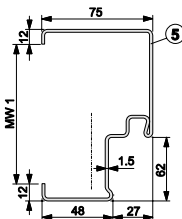
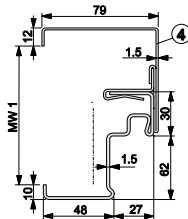
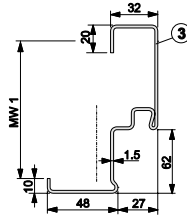
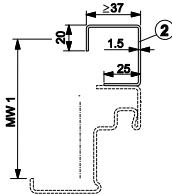
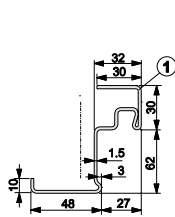
2) Assurez-vous pour les murs porteurs que ni la porte, ni le cadre stable de porte ne soient soumis à une charge.

Piliers/ supports en acier (EI60 / 90) Tableau 2

Éléments de construction en acier	Revêtement : plaques en plâtre
	Revêtement coupe-feu

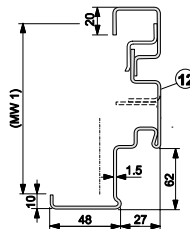
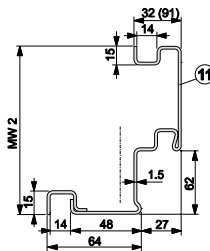
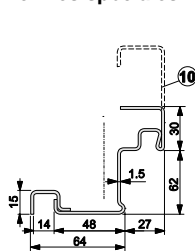
1.3 Châssis autorisés et remplissage à l'arrière des châssis :

1.3.1 Formes standard



- (1) Châssis d'angle
- (2) Contre-châssis
- (3) Châssis enveloppant
- (4) Contre-châssis enveloppant
- (5) Châssis enveloppant intégral
- (6) Châssis monobloc de type 1
- (7) Châssis monobloc de type 2 + 3
- (8) Châssis monobloc de type 4
- (9) Châssis monobloc de type 1 uniquement pour les portes multifonctions
- (10) Châssis d'angle ou châssis enveloppant avec rainure discrète, unilatérale
- (11) Châssis enveloppant avec rainure discrète, bilatérale
- (12) Châssis à joint de dilatation


Formes spéciales



MW 1 = épaisseur du mur sans crépi
 MW 2 = épaisseur du mur avec crépi
 LM = dimension du mur entre deux appuis


1.3.2 Remplissage effectué à l'arrière du châssis

- pour la protection coupe-feu et anti-fumée :

	Châssis d'angle	Châssis enveloppant	Contre-châssis	Châssis monobloc de type 1	Châssis monobloc de type 2 - 4
Mur / Poroton / Béton / Béton poreux	Mortier	Mortier	Laine minérale, plaques de plâtre ou mortier	Plaques de plâtre ou mortier	Plaques de plâtre ou mortier
Murs de montage	Mortier ou plaques de plâtre	Mortier ou plaques de plâtre	Laine minérale, plaques de plâtre ou mortier	-	-
Construction en acier	Mortier ou plaques de plâtre	Mortier ou plaques de plâtre	Laine minérale, plaques de plâtre ou mortier	Plaques de plâtre ou mortier	Plaques de plâtre ou mortier


Plaques de plâtre = GKB DIN 18180 ; laine minérale (laine de roche) = DIN 4102-A1

pour la protection anti-bruit :

	Châssis d'angle	Châssis enveloppant	Contre-châssis
Mur	Mortier*1)	Mortier*1)	Mortier*1)
Béton	Mortier*1)	Mortier*1)	Mortier*1)

1) Sur les portes dotées uniquement d'une protection anti-bruit, les châssis peuvent également être remplis avec une mousse de montage.

- pour la protection anti-effraction :

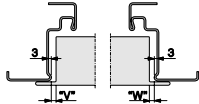
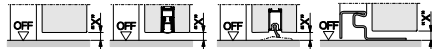
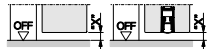


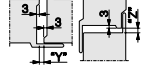


	Châssis d'angle	Châssis enveloppant	Contre-châssis	Châssis monobloc de type 1	Châssis monobloc de type 2 - 4
Mur / Poroton / Béton / Béton poreux	Mortier	Mortier	Mortier	Mortier	Mortier



Remarque : Après le processus de durcissement, le remplissage dense ne peut plus être décelé, même en tapant dessus, car aucun composite résistant au cisaillement ne doit subsister entre le profil du châssis et le mortier de remplissage !

1.4 Remarques relatives au montage et à la fixation

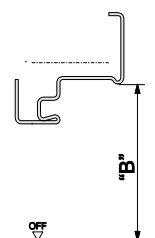
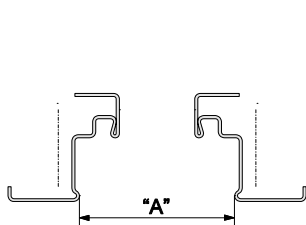
1.4.1 Entrefer Tableau 3

	entre châssis / tablier porte	entre tablier porte/ OFF (bord supérieur du sol fini)					entre tablier porte/ tablier porte ou élément supérieur (feuillure)	
								
„Teckentrup 62“ EI / EI-S / S / dw64	Côté paumelle à 1 et à 2 battants + en haut „V“	Côté serrure à 1 battant „W“	Protection coupe-feu en bas „X“ *2)	Joint de sol abaissable „X“	Joint de frottement „X“	Joint de butée „X“	Tablier porte/ tablier porte, „Y“	Tablier porte/- élément supérieur „Z“
EI 30 (1 battant)	8 ⁺¹ ₋₄	6 ⁺² ₋₂	8 ⁺⁷ ₋₄	8 ⁺² ₋₄	8 ⁺² ₋₁	8 ⁺² ₋₄	-	-
EI 30 (2 battant)	8 ⁺¹ ₋₄	-	8 ⁺⁷ ₋₄	8 ⁺² ₋₄	8 ⁺² ₋₁	8 ⁺² ₋₄	6 ⁺¹ ₋₁	-
S (1 battant)	8 ⁺¹ ₋₂	6 ⁺² ₋₂	8 ⁺⁷ ₋₄	8 ⁺² ₋₄	8 ⁺² ₋₁	8 ⁺² ₋₄	-	-
S (2 battant)	8 ⁺¹ ₋₂	-	8 ⁺⁷ ₋₄	8 ⁺² ₋₄	8 ⁺² ₋₁	8 ⁺² ₋₄	6 ⁺¹ ₋₁	-
dw64 (1 battant)	8 ⁺¹ ₋₂	8 ⁺² ₋₂	8 ⁺⁷ ₋₄	8 ⁺² ₋₄	8 ⁺² ₋₁	8 ⁺² ₋₄	-	6 ⁺¹ ₋₂
dw64 (2 battant)	8 ⁺¹ ₋₂	-	8 ⁺⁷ ₋₄	8 ⁺² ₋₄	8 ⁺² ₋₁	8 ⁺² ₋₄	6 ⁺¹ ₋₁	6 ⁺¹ ₋₂

2) Pour des raisons optiques, nous vous recommandons de respecter la dimension nominale en cas d'entrefer inférieur ou de vous renseigner au préalable auprès du maître d'ouvrage pour exploiter ces tolérances !

1.4.2 Généralités relatives au montage

- Positionner l'élément de la porte (châssis avec tablier de la porte fermé) dans l'ouverture, l'aligner en hauteur, à l'horizontale et à la verticale et le bloquer avec des cales – Tenir compte du trait de niveau sur le côté latéral du châssis.



Pour les portes à 1 battant :

Dimension « A » = „largeur du tablier de la porte + 1x dimension „W“ + 1x dimension „X“

Dimension « B » = „hauteur du tablier de la porte + 1x dimension „W“ + 1x dimension „Y“

Pour les portes à 2 battants :

Dimension « A » = largeur du vantail battant + largeur du vantail dormant + 2x dimension „W“ + 1x dimension „Z“

Dimension « B » = hauteur du tablier de la porte + 1x dimension „W“ + 1x dimension „Y“

- Créer les entrefers à l'aide de pièces d'écartement (voir tableau 3 - entrefer).
- Écarter les parties latérales du châssis afin d'empêcher qu'elles ne se tordent ou se plient lors du remplissage avec du mortier.
- Une fois la porte montée, veiller à ne pas manipuler la porte jusqu'à ce que le remplissage ait été effectué de façon à résister aux pressions et pendant que le mortier durcit.
- Avant de remplir le châssis de mortier, assurez-vous une nouvelle fois par précaution que la porte fonctionne bien.

1.4.3 Remarques générales relatives à la fixation :



- Ne monter la porte que sur des supports suffisamment résistants pour ce montage.
- Pour votre propre sécurité, effectuer les étapes de montage dans l'ordre donné dans ces instructions.
- La porte doit être assemblée avec les éléments de construction adjacents de façon à ce que les pièces d'ancrage puissent absorber durablement, à chaque fois que la fermeture coupe-feu se referme automatiquement, les forces provoquées par l'incendie ainsi que les déformations (ou pour la protection anti-fumée - influence de la température de max. 200°C). Ces forces ne doivent pas non plus compromettre la stabilité des éléments de construction adjacents (mur, plafond et sol).



Consignes de sécurité :

- Pour les outils de levage et les instruments de levage de charge, la charge de portée maximale autorisée doit être prise en compte.
- Utiliser uniquement instruments de levage de charge homologués et intacts (grues de montage, gerbeurs) et outils de levage (câbles, chaînes, charnières).
- Avant de lever le tablier de la porte, veiller à ce que la charge soit parfaitement fixée et qu'elle ne puisse ni se détacher, ni glisser. Lors du levage du tablier de la porte, ce dernier peut se balancer soudainement par à-coups – *Attention, risque de blessures !*
- Pendant le montage, empêcher l'effet de la charge du vent sur la porte qui n'est pas encore montée entièrement, par ex. dans des passages ou des souterrains.
- Fermer et protéger toutes les ouvertures au préalable.
- Pendant la totalité de la période de montage, le tablier de la porte doit être bloqué de façon à ne pas pouvoir tomber.
- Porter un équipement de protection personnel approprié pendant le montage (gants de protection, casque, chaussures de protection, etc.).



- Effectuer les montages à une hauteur >2 m uniquement avec des échafaudages ou des plans de travail surélevés.
- Établir un large périmètre de sécurité autour de la salle de montage afin d'éviter l'accès de toute personne non autorisée.





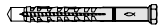




1.4.4 Fixation des chevilles



- Seules les chevilles homologuées pour nos portes coupe-feu par l'organisme chargé de la surveillance des travaux publics ou les chevilles que nous avons contrôlées (dans le cadre d'un test incendie) peuvent être utilisées (voir tableau 4). Elles doivent également être adaptées au support accueillant la cheville.
- Le montage des chevilles ne peut être effectué que par des personnes qualifiées.
- Pour les murs en briques perforées – n'effectuer le trou pour la cheville qu'en mode de rotation (percer sans percussion).
- Respecter le diamètre de perçage et la profondeur du trou percé (voir tableau 4).
- Pour les murs en briques pleines ou en béton, nettoyer le trou percé en soufflant ou en brossant la poussière à l'aide des outils appropriés avant d'insérer la cheville (voir également les instructions de montage des fabricants de chevilles).
- Utiliser pour le montage des chevilles des outils et des appareils de pose appropriés.
- Lors de la pose des chevilles, respecter le couple de serrage prescrit T_{inst} (voir tableau 4).
- Utiliser les chevilles uniquement avec les vis de sécurité prémontées (pour les chevilles en plastique) ou telles qu'elles sont livrées et prémontées (aucun remplacement des pièces détachées des chevilles possible)!
- Respecter les intervalles définis pour les chevilles „e“ et les bords „e1“. Notamment si vous devez éventuellement forer d'autres trous nécessaires (par ex. en raison d'armatures intérieures).

Tableau 4

Pos	Chevilles homologuées pour les portes ou panneaux coupe-feu/ anti-fumée n	Utilisation pour	Diamètre nominal de perçage [mm]	Profondeur d'ancrage min. [mm]	Profondeur min. du trou foré [mm]	Couple de serrage T _{inst} [Nm]
1	 fischer FUR 10x100 SS	Mur / Béton	10	70	110	-
2	 fischer FUR 10x160 SS	Mur / Béton	10	70	170	-
3	 fischer FUR 10x100 T	Mur / Béton / Béton poreux*)	10	70	110	-
4	 fischer FUR 10x160 T	Mur / Béton / Béton poreux*)	10	70	170	-
5	 fischer S10 H100 RSS	Béton poreux*)	10	70	110	-
6	 fischer S10 H160 RSS	Béton poreux*)	10	70	170	-
7	 fischer FH 12/-S	Alternative pour le béton	12	60	90	25

*) Conformément à l'homologation, un pilon pour béton poreux doit être utilisé pour réaliser le perçage !

Teil 2 – Situation de montage

2.1 À contrôler avant le début du montage :

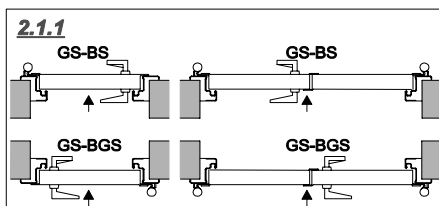
- Le type de construction du mur est-il approprié au montage de la porte ?
- Le nivellement du sol est-il connu ?
- Le sens d'ouverture est-il prévu et la porte doit-elle se fermer vers l'intérieur ou vers l'extérieur ?
- Faut-il respecter des dispositions supplémentaires relatives à la construction ?
- Faut-il mortaiser pour les caissons de protection (du châssis) ?



Afin de garantir le bon fonctionnement de la porte, les caissons de protection ne doivent pas être retirés !

2.1.1 Définition du côté dangereux (GS), côté paumelles (BS) ou côté opposé aux paumelles (BGS) pour les portes de sécurité.

[Schéma : vantail battant DIN droit – vue de l'intérieur]



2.2 Préparation des châssis avant le montage

- Les châssis sont livrés en kit, en partie pour des raisons de transport, et doivent être assemblés par vissage

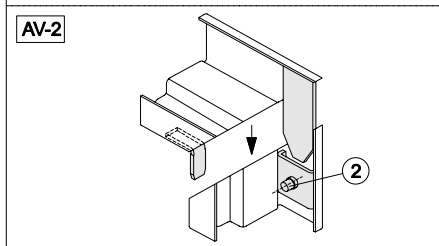
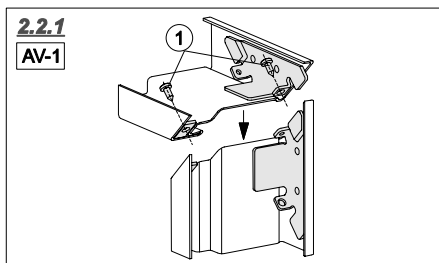
2.2.1 Assemblage du châssis d'angle

- Type de réalisation [AV] -1 :

- Emboîter les châssis
- Visser l'entretoise d'angle avec les vis (1) ST4.8x13

- Alternative [AV] -2 :

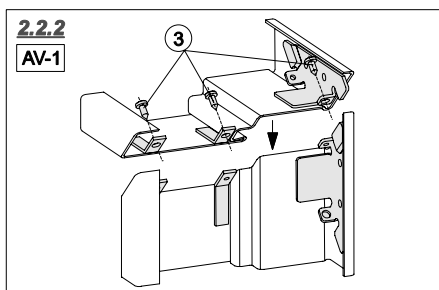
- Emboîter les châssis
- Visser la tige filetée (2) M8x8 dans les pièces soudées.



2.2.2 Assemblage du châssis enveloppant

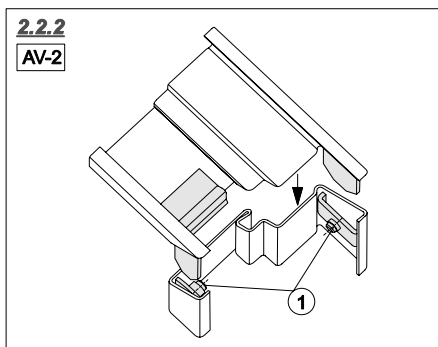
- Type de réalisation [AV] -1:

- Emboîter le châssis enveloppant
- Visser l'entretoise d'angle avec les vis (3) ST4.8x13



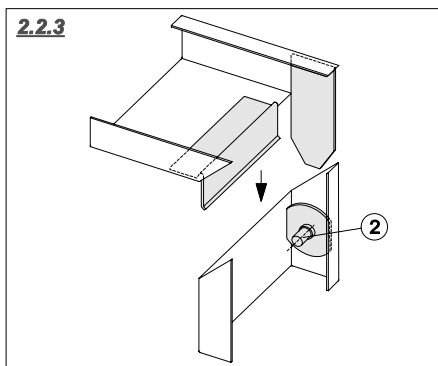
- Alternative [AV] -2 :

- Emboîter le châssis enveloppant
- Visser la tige filetée (1) M8x8 dans les pièces soudées.



2.2.3 Assemblage du contre-châssis :

- Emboîter le contre-châssis
- Visser les tiges filetées (2) M8x8 dans les pièces soudées.



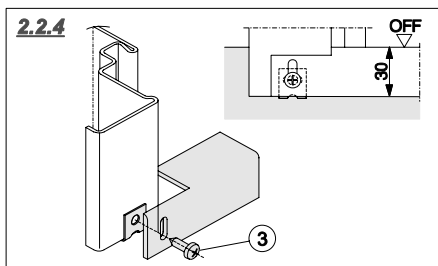
2.2.4 Équerre de fixation au sol

- Assemblage avec équerre de fixation au sol au châssis d'angle, au châssis enveloppant et au contre-châssis

- Fixer l'équerre de fixation au sol au châssis à l'aide des vis à tôle (3) ST 4.8x16 et des écrous à dé clic

- Assemblage sans équerre de fixation au sol au châssis d'angle, au châssis enveloppant et au contre-châssis

- 👉 Lors du montage, écarter un peu les pièces latérales du châssis et les bloquer afin qu'elles ne se tordent ou ne se plient pas lors du remplissage avec du mortier



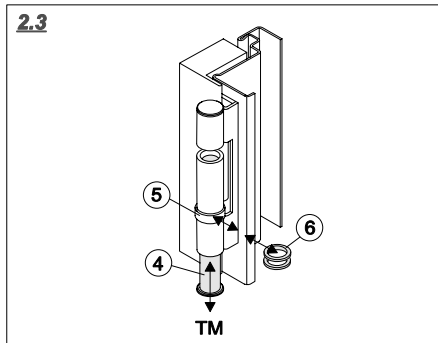
2.3 Accrocher et décrocher le battant de la porte (paumelles)

- Accrocher le battant de la porte :

- Accrocher le battant de la porte
- Graisser légèrement le goujon de la paumelle (4)
- Insérer le roulement à billes (5) [éventuellement, les bagues d'écartement (6) voir point 9.2]
- Enfoncer le goujon de la paumelle (4)

- Décrocher le battant de la porte :

- Si les paumelles sont suffisamment stables, les retirer [voir point 9.3]
- Retirer le goujon de la paumelle (4) jusqu'au milieu de la porte (TM)
- Retirer le roulement à billes (5) [éventuellement les bagues d'écartement (6)]




2.4 Montage dans des murs en béton massif [M] et en béton poreux [PB]

2.4.1 Fixation du châssis en coin


- Pour le *béton poreux* - Encastrer en plus des étriers d'ancrage (3) (mêmes intervalles que les points de fixation du châssis) avec la cheville Ø10 (2) [voir point. 1.4.4 – pos. 5]

Alternative - Fixer les pattes (4) aux ancrages de fixation à l'aide des vis plates (5) ST5.5x38 et des rondelles.

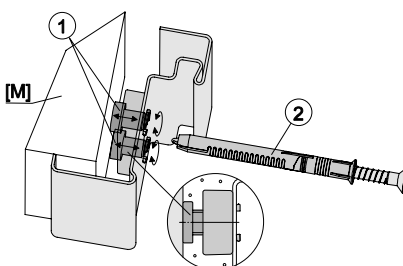
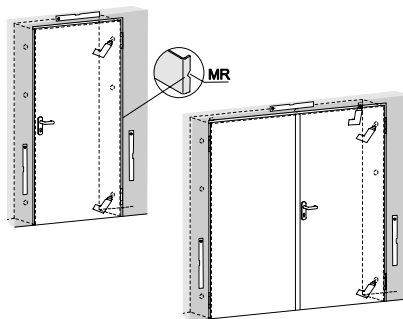
- Insérer le châssis avec ou sans tablier de la porte et alignez-le (en hauteur, à l'horizontale et à la verticale)
- Tenir compte du trait de niveau sur le côté latéral du châssis
- Avec *tablier de la porte* – Ouvrir la porte à 90° et la caler
- Fixer le châssis à l'aide des vis de réglage (1)


 **Remarque :** En cas de décalage, caler les vis de réglage avec des pièces de rééquilibrage

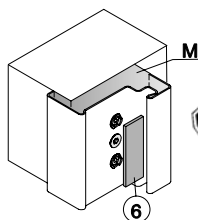
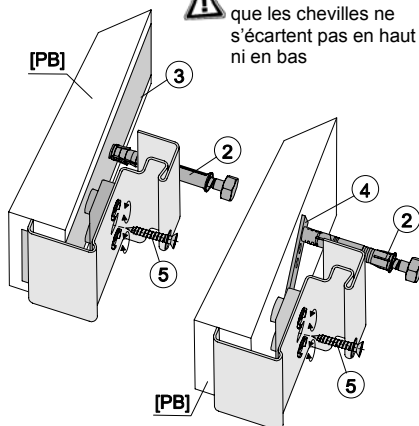
- 1 *battant* : dans la zone des paumelles, 2 *battants* : cheviller les deux points de fixation supérieurs des paumelles aux points de fixation prémontés ou, en cas de béton poreux, aux pattes avec des chevilles Ø10 (2) [voir point 1.4.4 pour béton massif - Pos. 3 / béton poreux - Pos. 4]. Pour le *béton poreux avec étriers d'ancrage*, fixer le châssis aux étriers d'ancrage à l'aide des vis plates (5) ST5.5x38 et de la rondelle.
- Sans *tablier de la porte* – Accrocher le battant de porte
- Contrôler la position du battant de porte, réajuster éventuellement l'alignement du châssis à l'aide des vis de réglage (1)
- Cheviller le châssis à tous les points de fixation restants
- Fixer les caches de protection (6)
- Remplir les châssis de mortier (M)


 **Important:** utiliser impérativement les rondelles pour les vis plates (5) ST5.5 afin d'empêcher que la tête de la vis ne traverse le support.

2.4.1



 **Attention :** Veillez à ce que les chevilles ne s'écartent pas en haut ni en bas



 **Important :** Ne pas déplacer la porte pendant le processus de durcissement du mortier

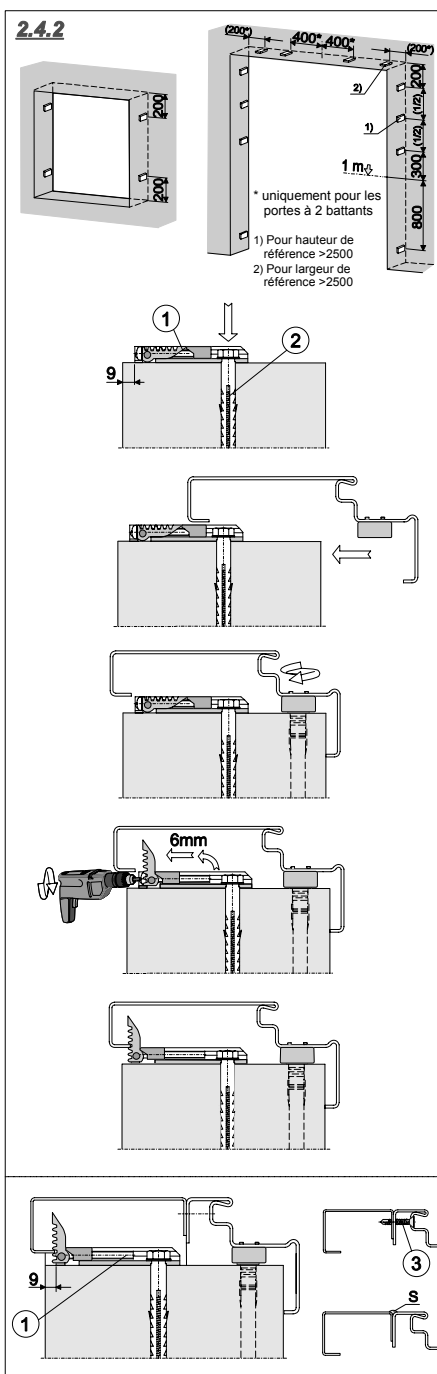
2.4.2 Fixation d'un châssis enveloppant ou d'un contre-châssis

- Châssis enveloppant

- Cheviller la pièce d'ancrage (1) conformément aux intervalles définis avec la cheville Ø10 (2) [voir point 1.4.4 Pos. 5]
- Visser le châssis enveloppant [voir point 2.2.2]
- Faire coulisser le châssis dans l'ouverture du mur
- Cheviller le châssis devant, tel que cela est décrit au point 2.4.1.
- Redresser le verrou à l'aide d'un tournevis et encastrer le châssis de manière rectiligne
- Remplir le châssis de mortier et combler

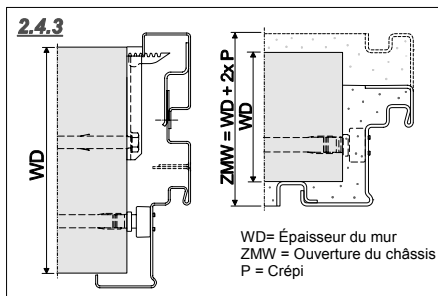
- Contre-châssis

- Monter le châssis d'angle tel que cela est décrit au point 2.4.1
- Remplir le châssis d'angle de mortier
- Poser l'ancre (1) pour le contre-châssis [voir point 2.4.2]
- Visser le contre-châssis [voir point 2.2.3]
- Remplir le contre-châssis de laine minérale
- Visser le contre-châssis avec le châssis d'angle (vis de perçage (3) ST4.8x38; ($e \leq 500$) ou souder (s: $l \geq 20$))
- Redresser le verrou, voir ci-dessus - châssis enveloppant



2.4.3 Fixation de châssis spéciaux :

- **Châssis à joint de dilatation**
- Monter le châssis en fonction du châssis standard
- **Châssis avec rainure discrète**
- Monter le châssis en fonction du châssis standard
- Le côté de la rainure discrète du châssis doit être comblé de crépi



3. Montage du châssis monobloc

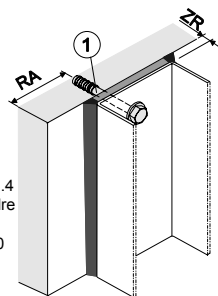


Réajuster les éventuels décalages du mur/ du plafond dans le sens horizontal et vertical à l'aide de cales résistant à la pression (acier ou bois dur). Jusqu'à 6 mm, les espaces intermédiaires (ZR) apparus seront comblés avec une matière étanche B1 [par ex. silicone, acrylique ou PU]. Les espaces intermédiaires >6mm doivent être remplis avec de la laine minérale A1 [laine de roche T>1000°C] et scellés avec une matière étanche B1 ou du mortier. L'interstice ne doit pas dépasser 15 mm car il serait sinon impossible d'obtenir une fixation correcte.

3.

Distance par rapport au mur (RA)	
Mur/ Béton	Béton poreux
≥50	≥75

Cheville (1) : voir point 1.4.4
Type 1+2 : cheville de cadre ≥10x100 et cheville d'écartement en acier M10
- Type 3+4 : cheville de cadre ≥10x160

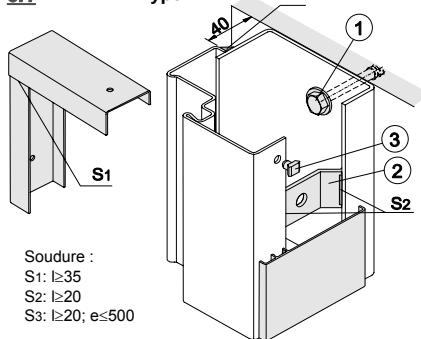


3.1 Châssis monobloc type 1 et type 1-MZ

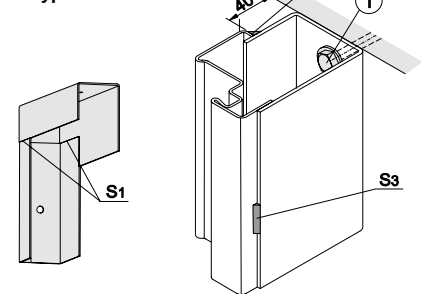
- Cheviller le profil en haut, puis sur le côté [cheville (1) voir fig. 3] et les souder entre eux
- Remplir le châssis monobloc de bandes de plaques de plâtre (pour les portes multifonctions, laine minérale également autorisée). Appliquer le mortier seulement après le montage complet de la porte (pour les portes multifonctions : remplir par les trous de remplissage, les refermer avec les bouchons fournis)
- Mettre la porte en place avec le châssis et l'aligner
- Type 1 : assembler le châssis et le profil en U avec l'étrier (2) [dans la zone de l'étrier]
- Fermer au choix avec la protection en aluminium à l'aide de clips (3); $e \leq 300$

3.1

Type 1



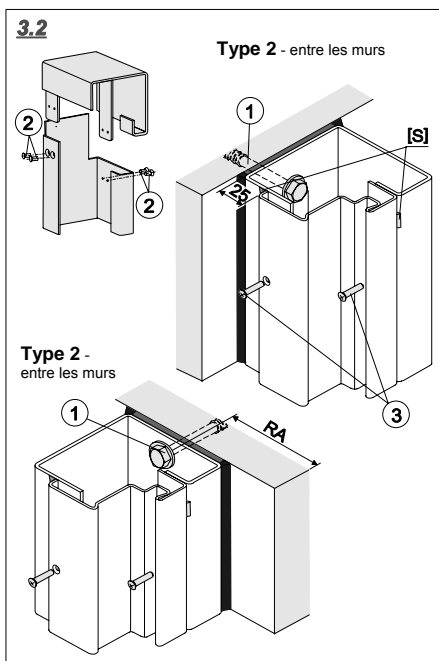
Type 1-MZ



3.2 Châssis monobloc type 2 + 3

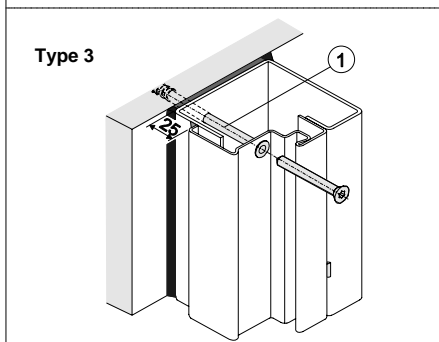
- type 2 – démonté (entre ou devant le mur)

- Cheviller le profil en haut, puis sur le côté [cheville (1) voir fig. 3] et les assembler avec les vis plates (2) M6x10
- Remplir les pièces du châssis de bandes de plaques de plâtre (pour les portes multifonctions, laine minérale également autorisée)
- Insérer la porte avec le châssis dans l'ouverture du mur et l'aligner
- Visser le châssis et les profils en U [vis de perçage (3) ST4.2x22; $e \leq 300$, éventuellement souder [(S: $l \geq 20$); $e \leq 300$]



- Type 3 - prémonté

- Insérer entièrement la porte avec le châssis monobloc dans l'ouverture du mur et l'aligner
- Cheviller le châssis monobloc [cheville (1) voir fig. 3]



3.3 Châssis monobloc de type 4

- Insérer entièrement la porte avec le châssis monobloc dans l'ouverture du mur et l'aligner

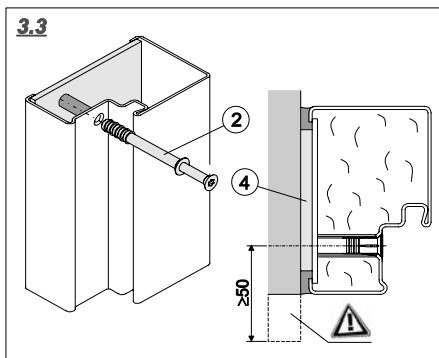


Important : Placer des cales résistant à la pression (4) au niveau des points de fixation

Cheviller le châssis monobloc



Attention : Pour les portes avec ferme-porte supérieur, seul un montage précis est possible ou niches pour la poignée/ferme-porte supérieur, etc.



4. Montage dans des murs :

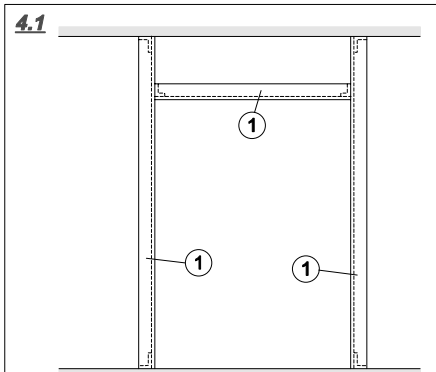
- ☞ Contrôle de l'ouverture du mur entre deux appuis :

Largeur de l'ouverture gauche du mur = BR + 20

Hauteur de l'ouverture gauche du mur = BR + 10

4.1 Conditions préalables au montage de portes coupe-feu

- Profils de renfort (1) de min. U50x40x2 dans la zone d'ouverture de la porte
- Les découpes dans les profils de renfort pour les pièces de montage comme par ex. le dispositif d'ouverture électrique, doivent être consolidés par des bandes de tôle (2) ≥ 2 mm d'épaisseur



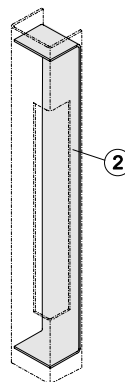
Les profils doivent être fixés entre eux, au sol et au plafond dans le système H.

4.1.1 Remplissage effectué à l'arrière des châssis :

- Remplir les châssis d'angle, les contre-châssis et les châssis enveloppants avec des plaques de plâtre GKB DIN 18180 ou du mortier

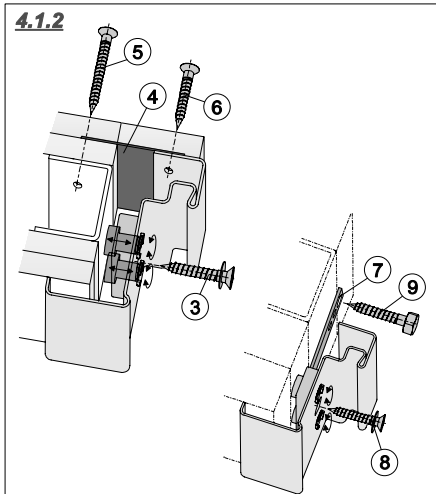


Attention : Effectuer le remplissage à l'arrière du châssis uniquement après avoir fixé le châssis



4.1.2 Fixation sans contre-châssis :

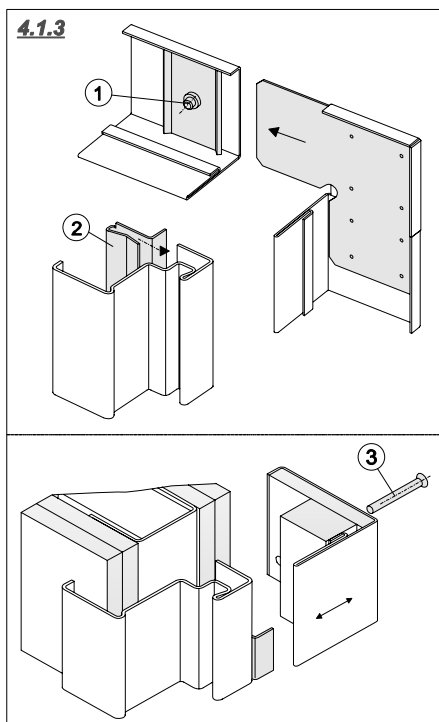
- Combler le châssis
- Insérer et aligner la porte tel que défini au point 2.4.1
- Fixer aux profils de renfort à l'aide des vis plates (3) ST5.5x38 avec la rondelle
- Faire coulisser la bande de tôle continue (4) 70x0.4 entre la plaque de plâtre et la fixer à l'aide des vis de construction rapide (5) au profil de renfort
- La fixer à l'aide des vis de construction rapide (6) au châssis à travers la plaque de plâtre
- Pour les revêtements plus épais: Visser les pattes (7) ≥ 2 d'épaisseur à l'ancre de fixation à l'aide des vis plates (8) ST5.5x38 avec la rondelle, puis les fixer aux profils de renfort à l'aide des vis à six pans (9) ST4.8



Important: utiliser impérativement les rondelles afin d'empêcher que la tête de la vis ne traverse le support

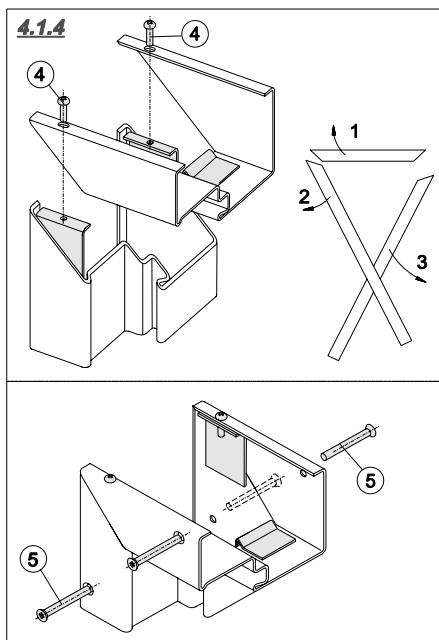
4.1.3 Fixation avec contre-châssis :

- Emboîter les pièces du contre-châssis
- Visser la tige filetée (1) M8x8 dans les pièces de soudage
- Effectuer le remplissage du châssis à l'arrière
- Appliquer les pinces de fixation (2), 3-4 sur le côté et 2-3 en haut
- Faire coulisser dessus le contre-châssis et le fixer à l'aide des vis plates (3) ST4.8x60 bzw. M5x50



4.1.4 Montage avec châssis enveloppant :

- Positionner l'élément supérieur du châssis dans l'ouverture, insérer les pièces latérales du châssis dans l'ordre indiqué sur le schéma
- Assembler les coins du châssis à l'aide des vis à tête bombée (4) M5x10
- Effectuer le remplissage du châssis à l'arrière
- Accrocher la porte et l'aligner
- Fixer la partie avant et arrière du châssis à l'aide des vis plates (5) ST4.8x60 bzw. M5x50



5 Montage sur piliers/ supports en acier

5.1 Montage de portes coupe-feu dans des constructions en acier dotées d'un revêtement coupe-feu:



Attention :

- L'épaisseur minimale requise „d“ pour le revêtement doit être effectuée pour EI30 conformément au revêtement EI60 et pour EI60 conformément au revêtement EI90 pour piliers et supports en acier
- Exigences minimum requises tout en tenant compte des exigences relatives à la stabilité
- Le revêtement ne peut être modifié que de manière insignifiante
- Il est permis de bétonner, de remplir de mortier ou d'emmurer les espaces intermédiaires des flancs (n'est pas requis pour garantir la protection incendie)

5.1.1 Fixation générale :

- Emplacement et nombre des points de fixation conformes au châssis défini
- Si nécessaire, poser partiellement un flanc de montage (1) 40x5 dans la zone de fixation
- Percer l'isolation et faire coulisser une douille d'écartement adaptée (2) pour la vis de fixation (3)
- Effectuer le remplissage à l'arrière du châssis (voir point 1.3.2)
- Fixer avec les vis (3) $\geq M6$

5.1.2 Fixation du châssis d'angle

- Fixer le châssis d'angle avec les vis plates (3) M6
- Châssis d'angle rempli de GKB – Fixer la plaque de plâtre GKF (4) sur le châssis à l'aide de la vis plate (5) ST4.8; $e \leq 500$

5.1.3 Fixation du châssis enveloppant et du contre-châssis

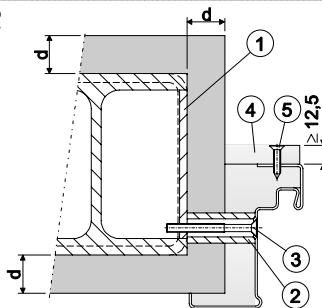
- Fixer l'ancre (6) (intervalles d'après le point 2.4.2) avec les vis (7) M6
- Poser le châssis tel que cela est indiqué au point 5.1.2
- Mettre en place l'ancre et éventuellement d'autres pièces de fixation tel que cela est indiqué au point 2.4.2

5.1.4 Fixation du châssis enveloppant et du contre-châssis enveloppant

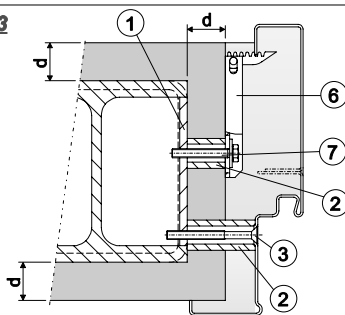
- Poser l'équerre adaptée (8) 40x1.5; $e \geq 500$ à l'arrière et la fixer avec les vis à tête bombée (9) M5
- Visser le châssis enveloppant/ d'angle, tel que cela est indiqué au point 5.1.2
- Fixer la partie arrière du châssis à l'aide des vis plates (10) ST4.8x16

Schéma de principe des situations de montage

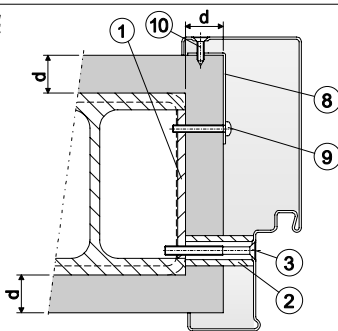
5.1.2



5.1.3

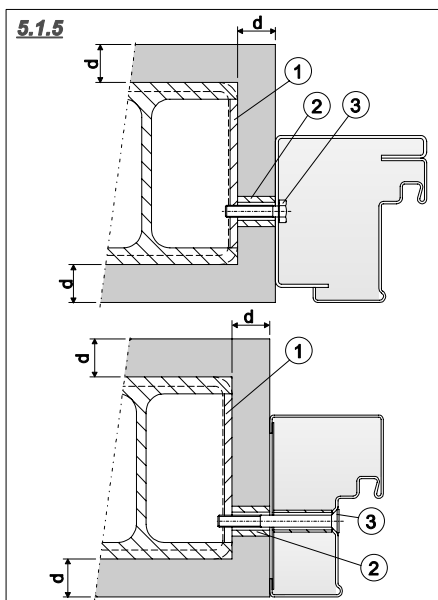


5.1.4



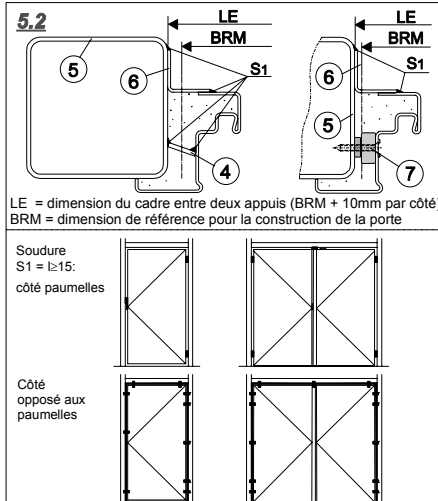
5.1.5 Fixation du châssis monobloc

- Fixer le châssis monobloc avec la vis à six pans ou la vis plate (3) M8 selon le type du châssis bloc, voir point 3.



5.2 Montage de portes MF à des constructions en acier

- Placer la porte dans l'ouverture et l'aligner
- Souder le châssis dans la zone des paumelles et du verrouillage, à l'aide de pièces en acier plat (4), aux profils en acier mis à disposition par le constructeur (5), ou visser avec les vis plates (7) ST6.3
- Combler le châssis d'angle avec de la mousse de PU (Attention ! Utiliser peu de mousse), ou remplir avec un cordon d'étanchéité en PU ou de la laine minérale
- Adapter horizontalement les baguettes d'angle fournies (6) 30x30x2, entre les barres verticales (sans encochage)
- Souder les baguettes au châssis et au profil en acier (notamment au-dessus et en dessous des paumelles)
- Traiter les soudures et les galvaniser à froid

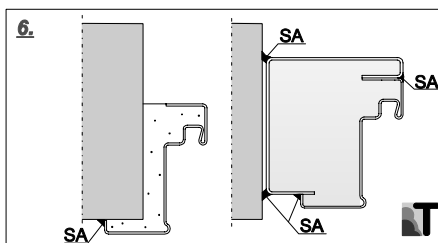


6. Détails concernant la protection anti-fumée

- Protection anti-fumée



Les joints des raccordement au mur doivent être dotés d'une élasticité permanente (SA)



7. Raccordements au sol :

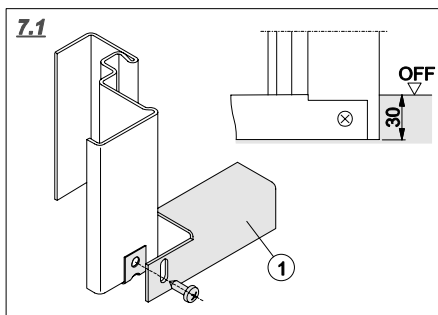
! Les portes qui servent d'issue de secours ne doivent pas posséder de butée inférieure ni de seuil ; seuls des seuils plats et arrondis avec une section en forme de segment circulaire jusqu'à 5 mm de hauteur sont autorisés. Nous interdisons toutefois pour des raisons propres à l'entreprise les seuils plats et arrondis dans les hôpitaux, les maisons de retraite, etc. (risque de trébuchement, transport de personnes alitées).

7.1 Avec encastrement dans le sol (30mm) :

- Monter la porte avec l'équerre de fixation au sol (1).

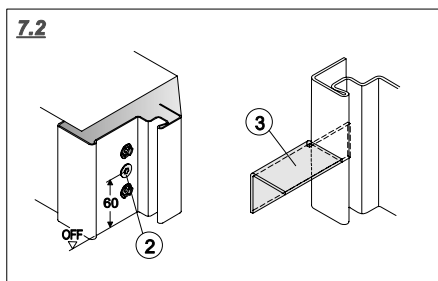


Remarque : L'équerre de fixation au sol peut être retirée après le montage du châssis (chevillé, fixé par coulage et durci)



7.2 Sans encastrement dans le sol :

- Fixer le châssis avec une pièce d'ancrage supplémentaire (2) de chaque côté (60 mm au-dessus du sol fini (OFF))
- Retirer l'équerre de transport (3) après le montage

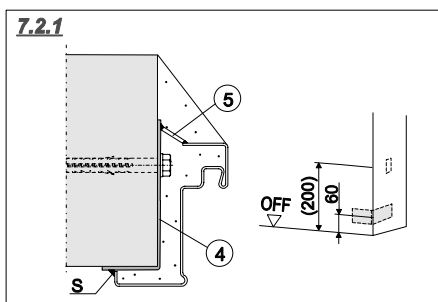


7.2.1 Raccourcissement ultérieur du châssis

Raccourcir le châssis de 30 mm (correspondant à "sans encastrement dans le sol") et le fixer également en bas avec une :

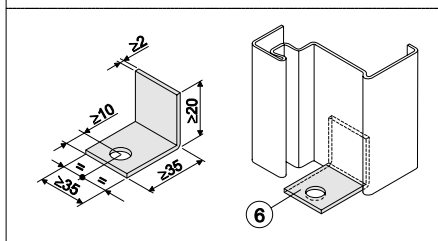
- Pièce d'ancrage supplémentaire (4):

- Cheviller la pièce d'ancrage [équerre - min. 3 mm d'épaisseur, 40 mm de hauteur] de chaque côté dans 60 mm au-dessus du rebord supérieur du sol fini (OFF) [cheville $\varnothing 10$, voir point 1.4.4]
- Souder la partie avant du châssis (s) ≥ 20 et la partie arrière à l'aide d'une pièce d'écartement (5)



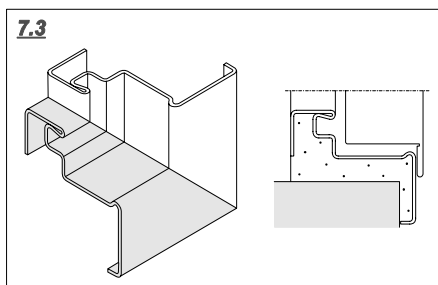
- De manière alternative avec une équerre de fixation au sol (6):

- Souder l'équerre de fixation au sol au châssis
- Cheviller au sol [cheville $\varnothing 10$ voir point 1.4.4]
- Écarter les parties latérales du châssis afin d'empêcher qu'elles ne se tordent ou se plient.



7.3 Avec châssis quadrilatéral et feuillure quadrilatérale pour les panneaux et les portes

- Montage semblable à celui du châssis trilatéral

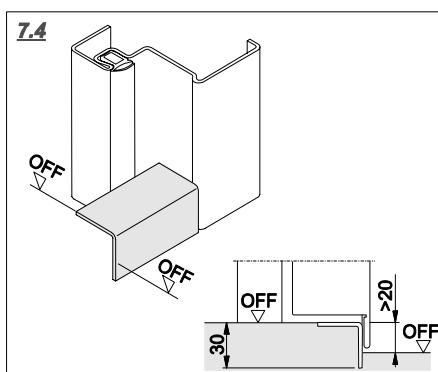


7.4 Avec équerre de fixation au sol et feuillure quadrilatérale pour les panneaux et les portes

- La porte doit être montée avec l'équerre de fixation au sol.

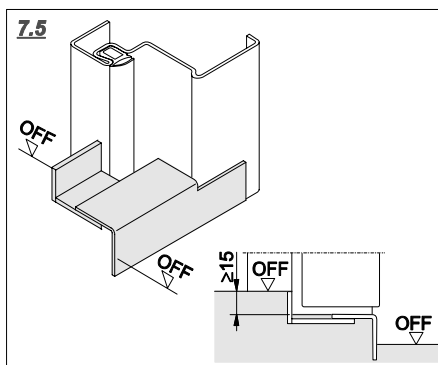


Important : Ne pas retirer l'équerre.



7.5 Avec butée

- Encaster l'équerre dans le sol. L'embranchement, hauteur du sol à l'intérieur - à l'extérieur est d'env. 15 mm.

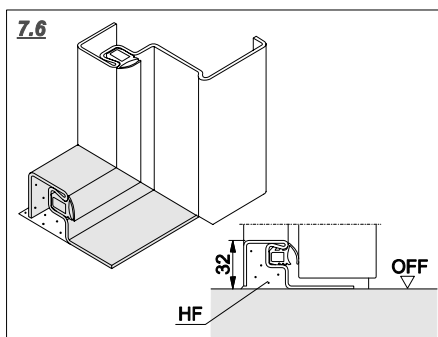


7.6 Avec joint de butée inférieur

- Placer l'élément de porte dans l'ouverture et l'aligner.
- Remplir également la butée en comblant le châssis avec du mortier.
- Fixer le rail de butée inférieur à l'aide de la cheville (Ø8).



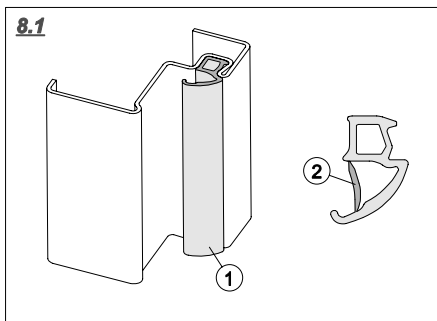
Remarque importante sur les points 7.3 à 7.6 : Ceux-ci ne concernent pas pour les issues de secours ni les voies d'évacuation. Tenir compte de la réglementation relative aux lieux de travail



8. Joints

8.1 Joint de châssis

- Les profils d'étanchéité (1) sont fournis en pièces détachées
- Retirer la traverse (2) avant le montage
- Couper les profils d'étanchéité avec env. 1% de surplus
- Les enfoncer dans la rainure
- Éliminer les parties éventuellement ondulées en étirant légèrement le profil

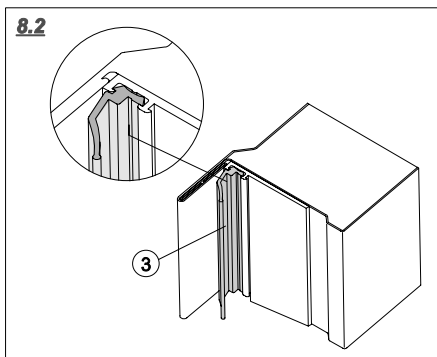


8.2 Joint de feuillure

- Découper le joint de feuillure (3) (env. 1 % de surplus)
- Le visser dans son logement



Important : Le joint ne doit pas être verni avec la porte. Avant les travaux de peinture, retirer les joints et ne les remettre en place qu'une fois que la peinture a entièrement séché. Les couleurs disponibles habituellement dans le commerce sont compatibles avec le joint. Dans certains cas, il est possible que la couleur de la peinture des surfaces de l'installation se modifie légèrement.



8.3 Joint au sol

8.3.1 Avec joint au sol abaissable

Le joint au sol abaissable est monté en usine

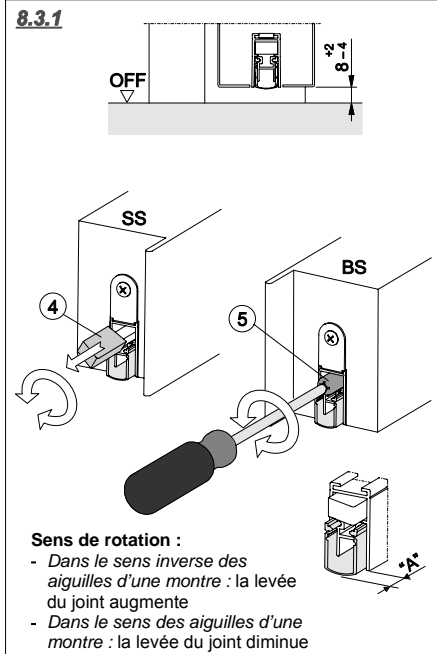
- Lors du montage de la porte, veiller à ce que le joint de sol ne soit pas endommagé
- La levée se règle avec le pêne demi tour de déclenchement (4) ou le bouton (5) dépassant du tablier de la porte du côté de la façade. Régler dans un premier temps le bouton de déclenchement du côté des paumelles [BS] (5), puis le pêne demi tour de déclenchement du côté de la serrure [SS] (4) [retirer complètement le pêne demi tour de déclenchement]
- Régler la course de façon à ce que, lorsque la porte est fermée, le joint repose sur le sol sur toute la largeur avec une pression modérée



Remarque : dépassement („A“) d'env. 6 mm



Attention : le sol doit être droit, plan, lisse et stable ; utiliser sinon un seuil sur lequel le joint de sol s'abaisse




Sens de rotation :

- Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : la levée du joint augmente
- Dans le sens des aiguilles d'une montre : la levée du joint diminue

8.3.2 Joint de frottement avec ...

Le joint de frottement est monté en usine (le joint se trouve en partie dans le kit d'accessoires, le visser dans le logement destiné au joint avec le montage)

 **Remarque :** dépassement („A“) d'env. 6 mm


- Veiller à ne pas endommager le joint du sol lors du montage de la porte

- Profil d'encastrement dans le sol

- Encastrer dans le sol le profil d'encastrement dans le sol (voir schéma)

- Seuil d'arrêt

- Aligner le seuil d'arrêt
- Le fixer au sol avec la cheville (Ø6) (pour les intervalles de fixation, voir le schéma ou les trous prévus dans le rail)

 **Attention :** étanchéifier l'entrefer entre le sol et le seuil d'arrêt avec un produit d'étanchéité à élasticité permanente


9. Assemblage et réglage des accessoires

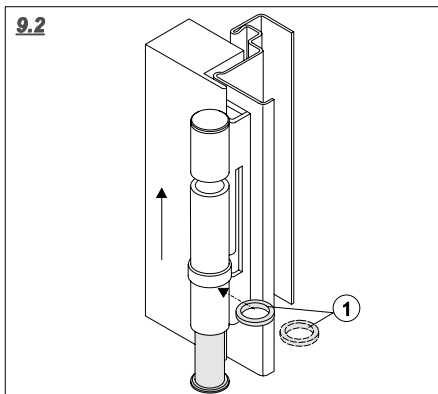
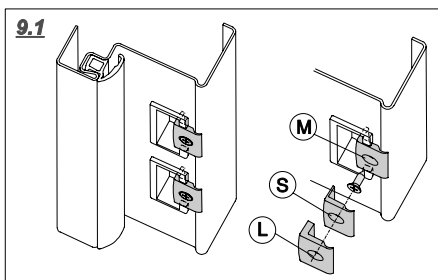
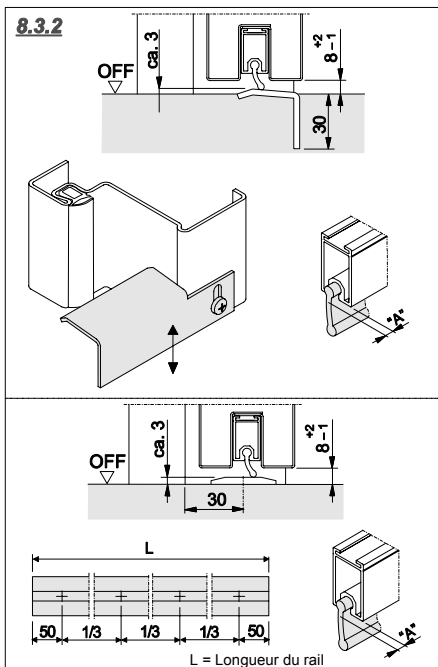
9.1 Réglage du pêne demi-tour pour les portes à 1 battant.

- Adapter „M“ dans le pêne demi-tour et visser la zone du verrou
- Contrôler l'installation et vérifier que la porte puisse se fermer
- En cas de problème pour fermer la porte, utiliser l'adaptateur „S“
- Si le jeu est trop grand, visser l'adaptateur „L“

9.2 Réglage de la hauteur de la porte

- Faire coulisser au max. 2 bagues intermédiaires (1), chacune de 2 mm d'épaisseur, sous le roulement à billes ou pour la paumelle à ressort sous les pattes de la paumelle.

 **Attention :** tenir compte de l'entrefer autorisé !



9.3 Blocage du boulon de construction du de la paumelle

- Visser la tige filetée (1) dans la paumelle du châssis

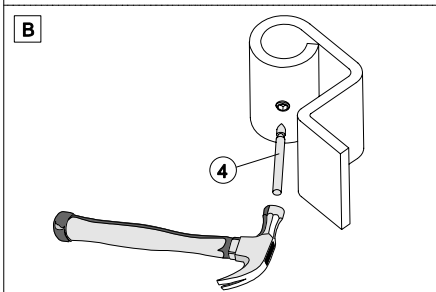
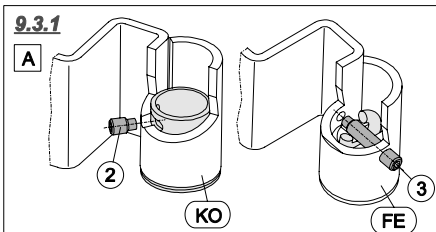
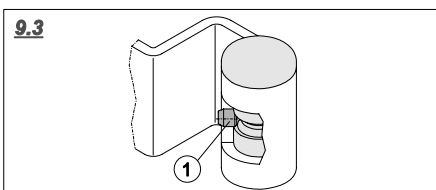
9.3.1 Blocage supplémentaires des paumelles pour les portes WK

- [A] Pour la poignée de la paumelle à ressort / la paumelle de construction

- Visser les tiges filetées (2+3), dans la paumelle du châssis [paumelle de construction – la tige filetée (2) doit avoir prise dans le boulon, paumelle à ressort – la tige filetée (3) doit passer par l'œillet du ressort]

- [B] Blocage afin d'éviter de retirer / tordre les tiges filetées

- Enfoncer la tige en laiton ou la boule en acier (4) ou un point de soudure dans les six pans de la tige filetée



9.4 Alignement des paumelles



- À l'aide d'un mandrin à tirer
- Les tiges filetées et le goujon de la paumelle doivent être retirés
- Caler le battant de la porte

9.5 Verrouillage en bas

9.5.1 Socle (5)

- Avec équerre de fixation au sol

- Visser le socle

- Sans équerre de fixation au sol

- Appliquer l'étrier de fixation (6) en l'alignant parfaitement - le bord supérieur est 3 mm plus haut que le bord fini

- Si le revêtement est terminé

- Socle, sans construction d'aide, cheviller avec la cheville (Ø6)

9.5.2 Douille de fixation au sol (7)

- Sans équerre de fixation au sol

- Souder la plaque de maintien avec le coffre en ciment (8) à l'équerre de fixation au sol tout en l'alignant parfaitement

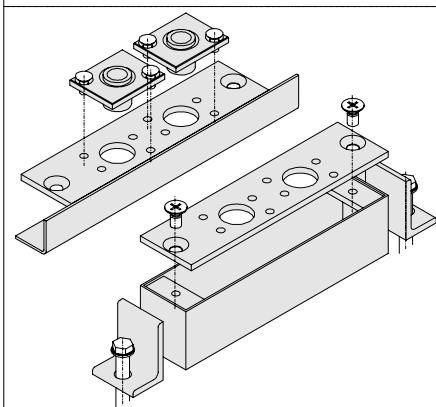
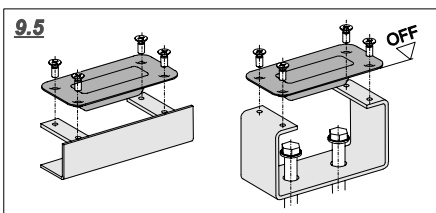
- Avec équerre de fixation au sol

- Souder l'équerre de fixation au coffre en ciment (8)

- Bien aligner la plaque de maintien - le bord supérieur correspond au sol fini

- Réglage de la douille de fixation au sol

- Desserrer un peu les vis plates
- Fermer la porte
- Sortir la barre de verrouillage
- Ouvrir précautionneusement la porte, serrer les vis plates
- Tester la fonction de fermeture (les barres doivent rentrer facilement)



10. Éléments de fermeture

10.1 Paumelle à ressort :

- **Tendre** : Tendre le ressort en le tournant dans le sens d'ouverture du tablier de la porte [la porte doit se fermer automatiquement à partir d'un angle d'ouverture supérieur à 30°]
- **Régler et fixer** : Insérer la tige de blocage (1) dans l'un des trous au milieu de la paumelle
- L'outil servant à tendre le ressort (2) et la tige de blocage (1) se trouvent dans l'emballage de la poignée

10.2 Ferme-porte :

10.2.1 Ferme-porte – côté paumelles (tringlerie standard)

- Poser la plaque de montage (3) aux points de fixation définis à l'aide des vis en tôle (4) ST4.8x45
- Fixer le ferme-porte conformément aux instructions de montage

10.2.2 Ferme-porte - côté opposé aux paumelles (rail standard)

- Poser la plaque de montage (5) à l'aide des vis en tôle (6) ST4.8x45
- Fixer l'équerre de support (7) au châssis à l'aide des vis en tôle (8) ST4.8x16
- Visser le ferme-porte avec la plaque de montage (9), conformément aux instructions de montage du ferme-porte, à l'aide des vis plates M5 (10) à la plaque de montage(5)

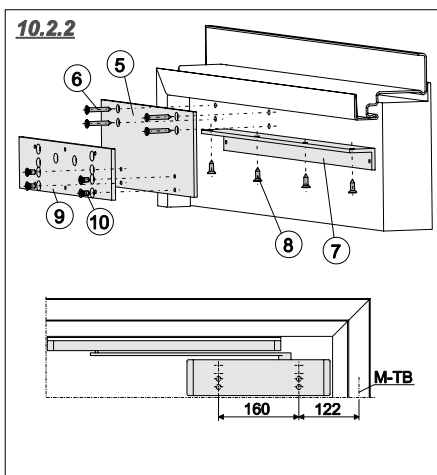
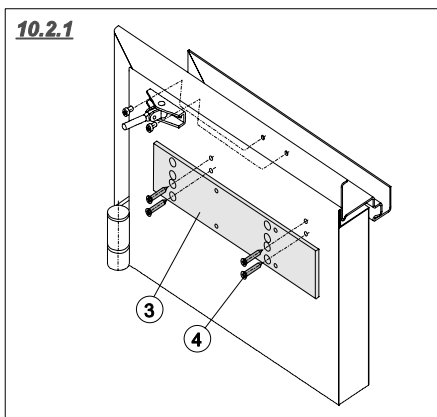
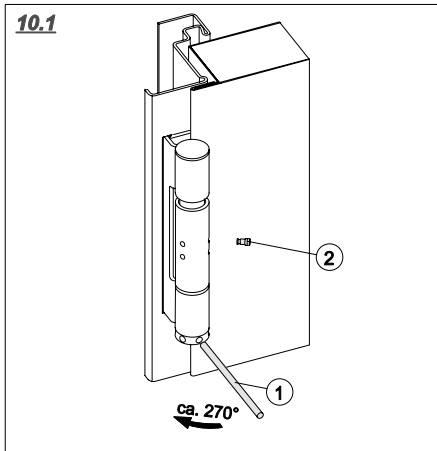
- Réglage du ferme-porte

- **Butée finale** (suspension de l'amortissement env. 7° avant la fermeture de la porte) Pour les pénes demi tour qui fonctionnent difficilement – À régler en fonction de la force de fermeture réglée
- **Forme de fermeture** : La porte doit se fermer en toute sécurité à partir de toutes les positions d'ouverture possibles
- **Vitesse de fermeture** : La porte doit se fermer en 6 secondes environ à partir d'un angle d'ouverture de 90°

Pour tout autre détail concernant le montage et le réglage, veuillez consulter le plan de montage fourni avec le ferme-porte.

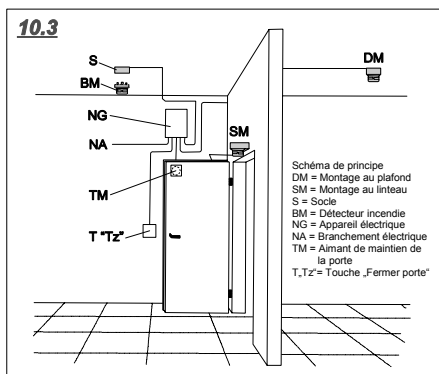
Autres types de montage :

Montage avec équerre de support, ferme-porte spécial et moteur de porte battante. Le montage et le réglage doivent être effectués conformément aux consignes données par le fabricant



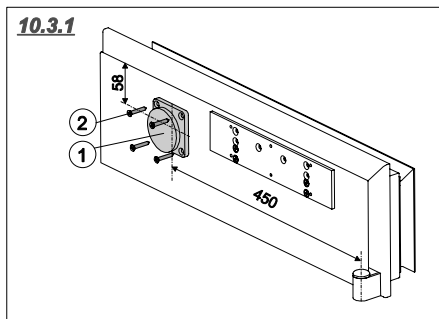
10.3 Dispositifs d'arrêt

- Seuls les dispositifs d'arrêt disposant d'une homologation générale délivrée par l'organisme chargé de la surveillance des travaux publics peuvent être utilisés. Tenir compte des directives relatives aux dispositifs d'arrêt
- Une fois qu'un dispositif d'arrêt est monté et prêt à fonctionner, il sera soumis à un contrôle d'homologation (*uniquement effectué par des spécialistes agréés*) qui détermineront s'il a été installé conformément aux réglementations et s'il fonctionne parfaitement – Ce contrôle doit être demandé par l'exploitant.



10.3.1 Aimant de maintien

- Visser l'aimant de maintien (1) à l'aide des vis en tôle (2) ST4.8x45
- Cheviller la console de l'aimant de maintien en l'alignant au mur

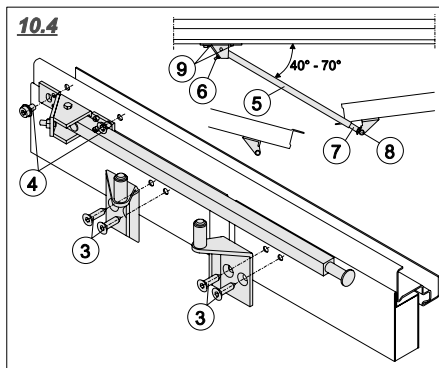


10.4 Le régulateur du cycle de fermeture

- Fixer le régulateur du cycle de fermeture conformément à ses propres instructions de montage aux points de fixation prévus à cette effet à l'aide de vis en tôle (3) ST7.7x30 et de vis (4) M8x16
- **Réglage du régulateur du cycle de fermeture :**
- Régler le bras de butée (5) à l'aide de la vis e réglage (6), l'amortisseur (7) se trouve en direction du galet de démarrage (8)
- Équilibrer les tolérances de montage à l'aide des vis de réglage (9)



Remarque : Pour le montage de ferme-portes avec régulation du cycle de fermeture intégrée, veuillez consulter les instructions de montage et de réglage du fabricant concerné.

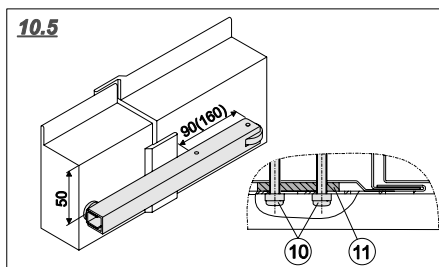


10.5 Doigt de fermeture

Attention : Les doigts de fermeture doivent être apposés sur les portes avec fonction « anti-panique »

Montage du doigt de fermeture

- Fixer le doigt de fermeture aux points de fixation prévus à cet effet à l'aide de la vis en tôle (10) ST4.8x65 – Insérer la plaque d'écartement (11) entre les deux



11. Serrures et ferrures

Les serrures sont soumises à la norme EN 12209, leur remplacement par des serrures avec fonction anti-panique est possible.



Les portes coupe-feu peuvent être pourvues de cylindres profilés ou de la serrure avec clé chiffrée et du code contenus dans le kit de ferrure.



L'utilisation de serrures avec clé chiffrée n'est pas autorisée pour les portes anti-fumée et les portes anti-bruit.

11.1 Serrures et ferrures pour les portes de secours et les portes anti-panique conformément à la norme EN 179 et EN 1125

11.1.1 Généralités

- Ces deux normes sont des normes EN en vigueur en Europe définissant les exigences et les contrôles auxquels les serrures et les ferrures de portes de secours et de portes anti-panique sont soumises.
- Une fermeture conforme à ces normes européennes comprend toujours :
Serrure – Serrure de battant et/ ou de dormant
Ferrure - Ferrure de battant et/ ou de dormant
Accessoires – Matériel de fixation, tige carrée, barre à crémone, serrure de contact
Pièce sous contrôle - Gâche, serrure de dormant



Les portes de secours sont soumises à la norme **EN 179** (probablement **pas de panique** en cas de danger). Combinaison autorisée : serrure de porte de secours et poignée.



Les portes anti-panique sont soumises à la norme **EN 1125 (Panique)** en cas de danger). **Combinaison autorisée** : serrure anti-panique et poignée barre. L'actionnement de la poignée anti-panique ne doit avoir lieu qu'en cas de danger exceptionnel (pas lors de l'utilisation courante).

11.1.2 Attention :

- Seules des fermetures dont la serrure et la ferrure présentent le **même** code de classification conformément à la norme EN 179 ou EN 1125 peuvent être montées. Ceci s'applique également pour le montage ultérieur de pièces de rechange.
- Le client est responsable du contrôle de la combinaison des ferrures qu'il s'est procuré lui-même (les combinaisons de ferrures homologuées sont disponibles à l'usine.) Les étiquettes collées sur la serrure ou l'emballage indiquent la fonction pour laquelle ces derniers sont homologués.
- Les serrures monobloc, les serrures supplémentaires et les pièces de blocage ne sont pas autorisées conformément à la norme EN 179 / 1125.
- Sur le côté intérieur de la porte et dans le sens de l'évacuation, un pictogramme bien visible donnant des indications sur l'actionnement de la manette devrait être toujours appliqué directement au-dessus de la ferrure ou bien sur la ferrure si elle présente une surface plane suffisante pour l'inscription.
- La plupart des fermetures des issues de secours s'ouvrent parfaitement en cas de danger lorsque la clé est retirée. Il existe certains types de serrures pour lesquels la position du cylindre profilé ne représente aucune importance pour la fonction anti-panique : avec ces serrures, la clé ne doit pas être retirée obligatoirement. Une autre possibilité est l'utilisation de cylindres spéciaux avec lesquels la fonction anti-panique fonctionne, même lorsque la clé n'est pas retirée. Adressez-vous à l'usine.

11.1.3 Mesures préventives :



Attention, les fermetures d'issues de secours/ anti-panique doivent faire l'objet de contrôles réguliers. Nous vous conseillons de signer un contrat d'entretien pour les produits complexes du point de vue technique.

11.2 Poignée

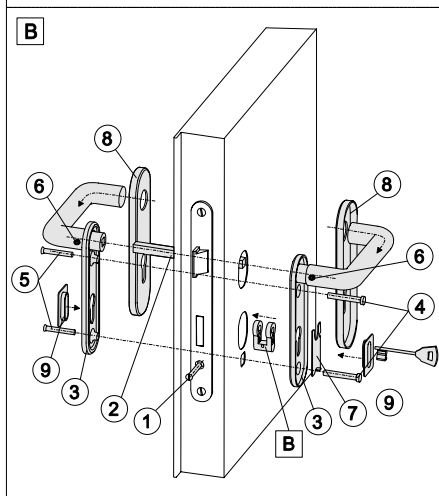
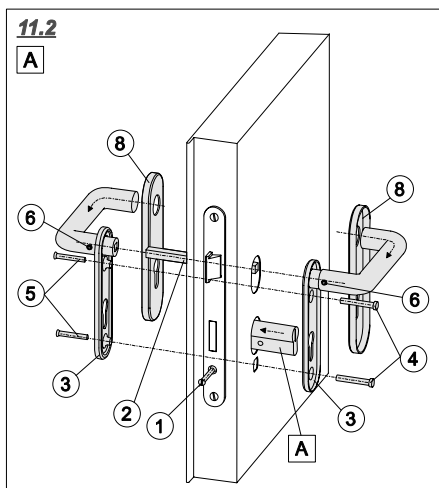
- Monter le cylindre profilé [A] (constructeur) ou la serrure à clé chiffrée [B]
- Visser la vis de fixation (1) – contrôler le fonctionnement de la fermeture.
- Enfoncer la tige carrée (2) dans la serrure
- Poser les entrées en acier (3) avec la poignée mobile
- Enfoncer l'écrou à douille (4) de l'extérieur
- Visser la vis plate (5) dans l'écrou à douille
- Visser le goujon fileté à six pans (6)
- Pour la clé chiffrée [B], insérer la protection du trou de la serrure (7)
- Clipser l'entrée de masquage (8)
- Pour la clé chiffrée [B], encastrer le clip de la clé chiffrée (9)



Attention : Les portes anti-fumée et anti-bruit peuvent être utilisées uniquement en association avec un cylindre profilé.

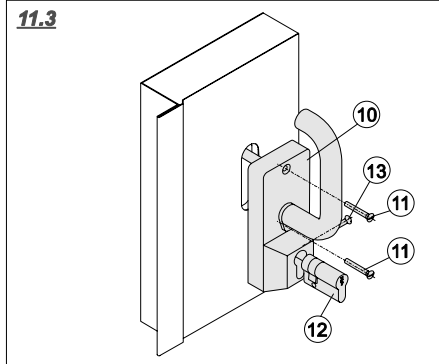


Remarque : Les poignées sont maintenues par les vis et les écrous à douille.



11.3 Poignée mécanique pour loquet dans le dormant [standard du côté opposé aux paumelles, ou côté paumelles]:

- Fixer la poignée mécanique (10) à l'aide des vis plates (11) [pour visser la 2ème vis plate, déplacer la poignée vers la gauche ou vers la droite pour dégager le trou percé]
- Monter le cylindre profilé (12) [constructeur]
- Visser le cylindre profilé avec la vis de fixation (13)
- Contrôler le fonctionnement



11.4 Poignée barre

[A] Montage d'une poignée barre ECO côté serrure battant et fixation avec fausse-entrée

- Assembler la partie de base de la poignée barre (1) avec les vis plates (2) et l'écrou à douille (3) avec la poignée et la fausse-entrée (4)
- Bloquer la vis autocoupante (5) de façon à ce qu'elle ne se torde pas

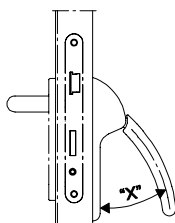
[B] Sans fausse-entrée Côté serrure - dormant

- Insérer la tige carrée (6)
- Visser la partie de base de la poignée barre (7) au tablier de la porte avec les vis plates (8)

[C] Côté paumelles – battant et dormant

- Visser la partie de base de la poignée barre (9) au tablier de la porte avec les vis plates (10)

Suite de l'assemblage, voir les instructions de montage de la poignée barre.



Pivotement „X“

- Pour la serrure principale (battant) = 45°
- Pour la serrure à crémone (dormant) = 30°

Pivotement de la poignée barre

11.5 Cylindre profilé du constructeur

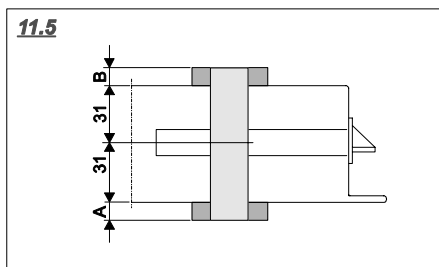
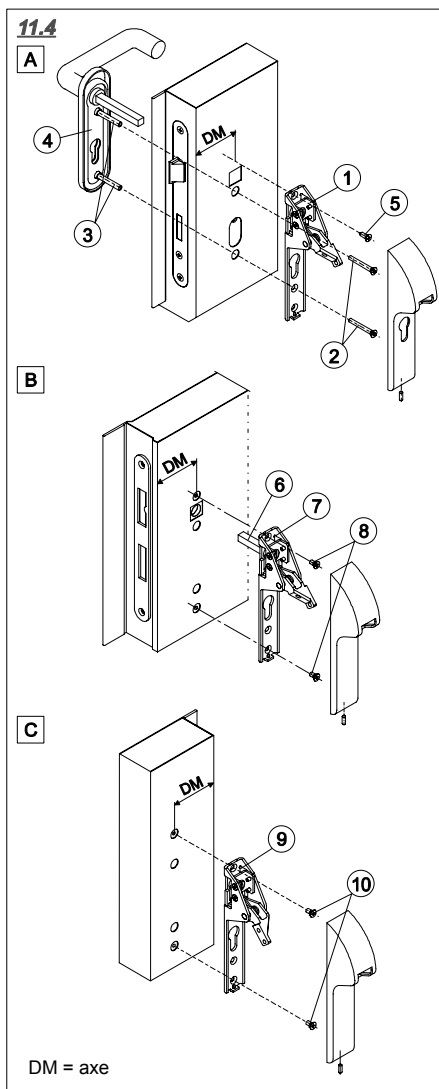
ATTENTION : Les portes anti-fumée et anti-bruit sont autorisées uniquement en association avec un cylindre profilé

Déterminer la longueur du cylindre profilé

- Effectuer pour cela le calcul suivant : $A+31 / 31+B$ (= 40,5+40,5 pour la poignée standard de Teckentrup)

Longueur du cylindre profilé pour la poignée motorisée refermable :

- Demi-cylindre = 30 / 00

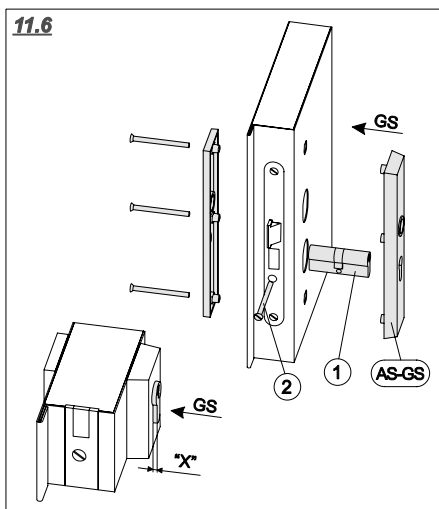


11.6 Montage des ferrures de protection et du cylindre profilé



Veiller à ce que :

- L'entrée avec la protection anti-perçage (AS) [âme en acier] soit apposée du côté dangereux (GS) [voir point 2.1.1]
 - Les ferrures de protection et les cylindres profilés soient toujours utilisés (voir-ci dessous)
 - Le cylindre profilé dépasse „X“ de 3 mm maximum au-dessus de l'entrée extérieure destiné à la protection
- Monter la fermeture de sécurité conformément aux instructions de montage des fabricants
 - Mettre en place le cylindre profilé (1)
 - Actionner une fermeture et bloquer avec la vis de la têtère (2)



Attribution du cylindre profilé et des ferrures de protection

- WK2

- Pour le montage d'une ferrure de protection conformément à la norme DIN 18257 ES 1 (ou EN 1906) avec revêtement du cylindre, insérer un cylindre profilé conformément à la norme DIN 18252 P2-BS (ou EN 1303) [blindage anti-perçage].
- Pour le montage d'une ferrure de protection conformément à la norme DIN 18257 ES 1 (ou EN 1906) sans revêtement du cylindre, insérer un cylindre profilé conformément à la norme DIN 18252 P2-BZ (ou EN 1303) [blindage anti-perçage et anti-extraction].

- WK3

- Pour le montage d'une ferrure de protection conformément à la norme DIN 18257 ES 2 (ou EN 1906) avec revêtement du cylindre, insérer un cylindre profilé conformément à la norme DIN 18252 P2-BS (ou EN 1303) [blindage anti-perçage].
- Pour le montage d'une ferrure de protection conformément à la norme DIN 18257 ES 2 (ou EN 1906) sans revêtement du cylindre, insérer un cylindre profilé conformément à la norme DIN 18252 P2-BZ (ou EN 1303) [blindage anti-perçage et anti-extraction].

Les ferrures de protection et les cylindres profilés doivent être contrôlés conformément à la norme DIN CERTCO.

Attribution des cylindres profilés et des ferrures de protection aux classes de résistance

Classe de résistance de la porte	Utiliser au moins :	
	Cylindre profilé conforme à la norme DIN 18252 (ou EN 1303) [avec blindage anti-perçage et anti-extraction] - Classe	Ferrure de protection conforme à la norme DIN 18257 (ou EN 1906) 1) - Classe
WK2	2	ES1
WK3	2	ES2

- 1) Il est possible de renoncer au blindage anti-extraction intégré dans le cylindre profilé lorsque celui-ci est déjà intégré dans la ferrure de protection, c'est-à-dire ferrure de protection avec revêtement du cylindre (ZA)

12. Composants électriques

12.1 Contact Reed

Standard Teckentrup [A]

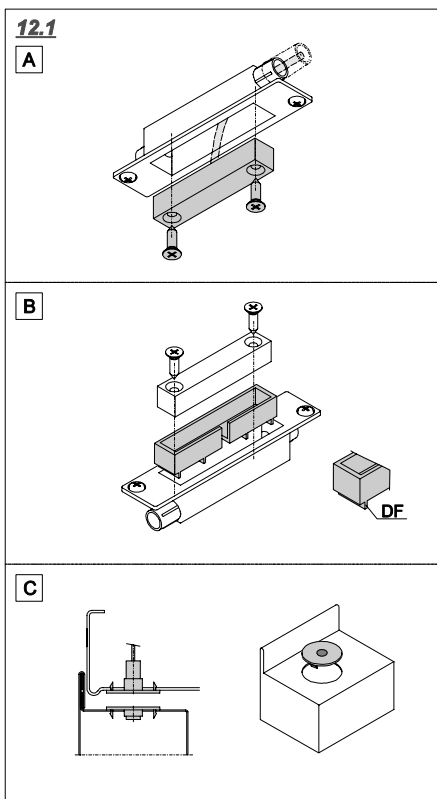
- Est monté de manière standard, introduire les contacts et fixer les vis fournies

Petites dimensions [B]

- Un insert est ajouté en supplément dans le logement en plastique
- Selon la hauteur des contacts, retirer éventuellement les pieds d'écartement (DF)

Type de construction arrondie [C]

- Clipser les contacts

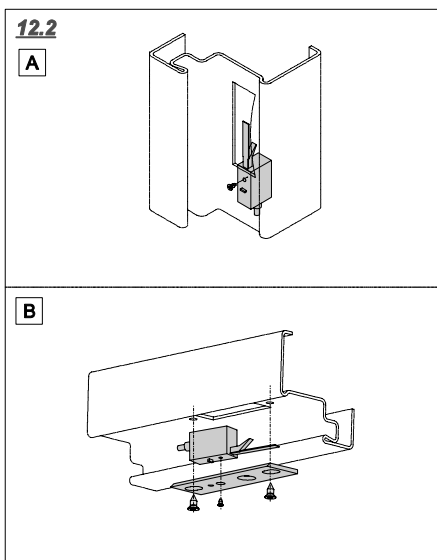


12.2 Contact verrou dans le battant fixe

- Faire coulisser le câble dans la gaine vide et visser le contact verrou
- Poser la gâche

dans le châssis

- Poser la gâche
- Faire coulisser le câble dans la gaine vide et visser le contact verrou



12.3 Dispositif d'ouverture électronique

eff-eff [A] 143 / [B] 142

- Attacher le dispositif d'ouverture de la porte
- Faire coulisser et visser dans le châssis ou le tablier de la porte

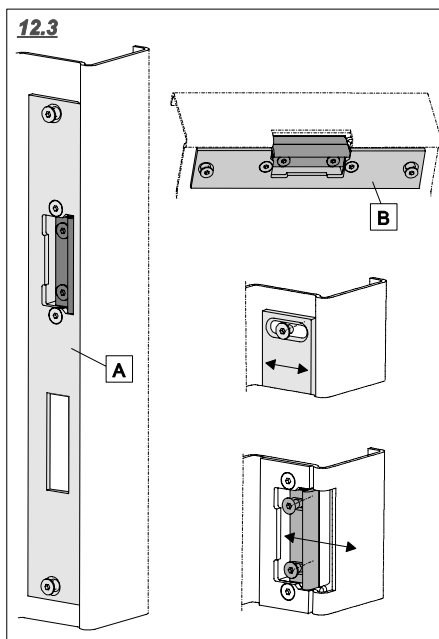
Réglage de la prise du pêne demi tour

- **en déplaçant la gâche du dispositif d'ouverture de la porte sur eff-eff 142**

- Desserrer un peu les vis et effectuer le réglage en déplaçant le dispositif d'ouverture de la porte

- **en déplaçant le pêne demi tour du dispositif d'ouverture de la porte sur 142 et 143**

- Desserrer un peu les vis et effectuer le réglage en déplaçant le pêne demi tour du dispositif d'ouverture de la porte

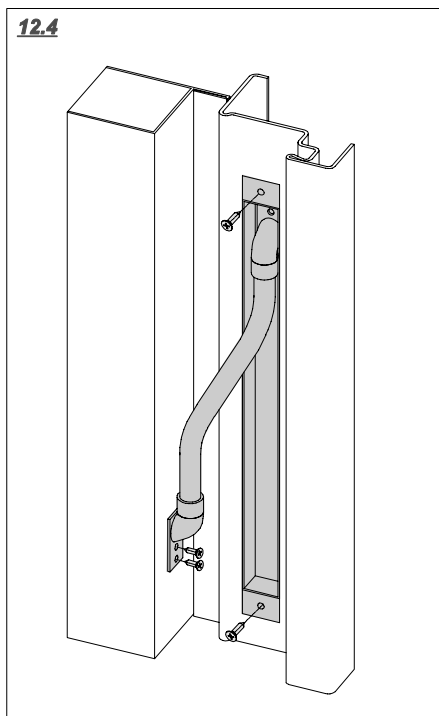


12.4 Passage des câbles

- À l'aide des vis fournies, fixer dans un premier temps les câbles à la porte, puis au châssis

12.5 Ouvertures dans le tablier de la porte

- Si, en cas de carottage dans le tablier de la porte, le diamètre de 15 mm est dépassé, appliquer un revêtement avec un matériau créant une couche isolante (par ex. „ROKU-Strip“ ou „Promaseal-PL“)
- Appliquer du silicone



13. Autres versions de montage de la porte

13.1 Vitrage

13.1.1 Montage sur les portes coupe-feu / anti-fumée :



- Seuls des vitrages homologués peuvent être intégrés
- Des vitrages ne peuvent être remplacés que par des personnes qualifiées
- Pour la protection anti-fumée, appliquer de la silicone d'un côté

13.1.2 Portes multifonctions – Baguettes en verre et en aluminium

- Montage (tenir compte de l'intérieur [I] et de l'extérieur [A] !):

- Fixer les clips (1+2) en les répartissant sur les baguettes en verre et en aluminium (3)
- Insérer les joints (4 [A] +5 [I])
- Appliquer la baguette en verre à l'extérieur
- Centrer la baguette en verre
- Appliquer la baguette en verre à l'intérieur

- Remplacement:

- Retirer précautionneusement le joint (5)
- Détruire les clips (1+2)
- Insérer de nouveaux clips (1+2)
- Remplacer la vitre
- Remonter les baguettes en verre comme lors du montage

13.2 Élément supérieur pour les portes multifonctions avec élément supérieur intégré [A]

- Cheviller également les châssis en haut [voir point 2.4]
- Fixer l'élément supérieur aux profils carrés avec les vis M8 (6)
- Insérer le joint (7) dans le logement destiné au joint (8) de l'élément supérieur

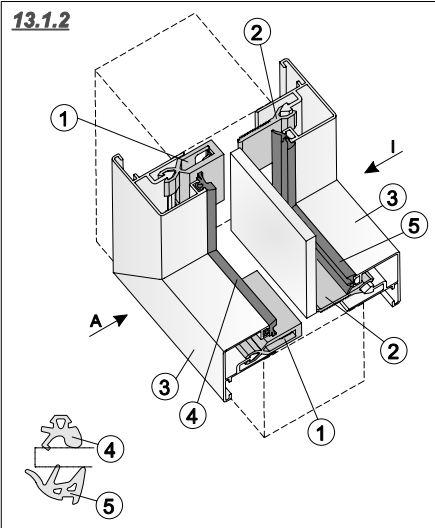
Avec profil du châssis placé au-dessus [B]

- Placer l'élément supérieur sur le châssis et le souder $l \geq 20$; $e \leq 300$
- Fermer la traverse par l'arrière avec la tôle de recouvrement (9)

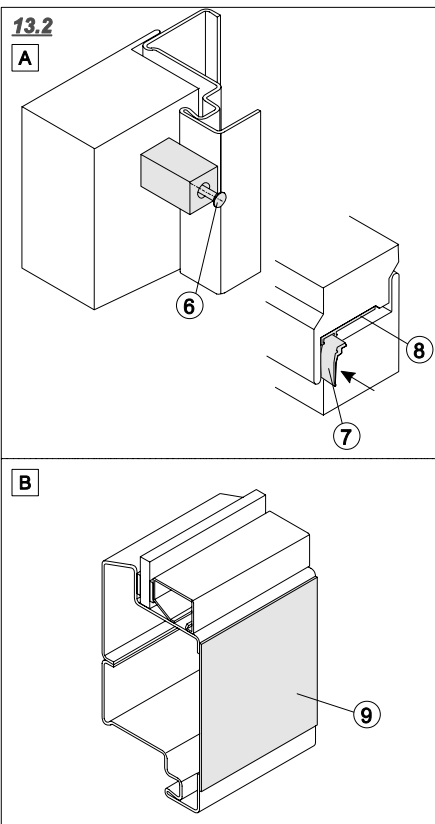


Important : Tenir compte de l'entrefer entre le tablier de la porte et l'élément supérieur !

13.1.2



13.2



13.3 Porte extérieure -

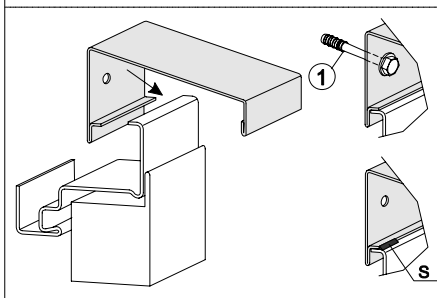
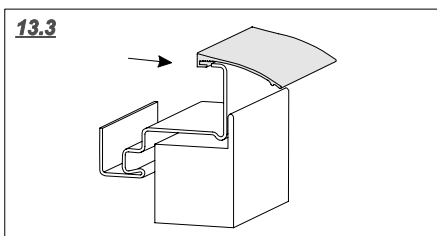
**Les portes sont équipées d'une gouttière et d'un rejet d'eau.
L'écoulement de l'eau doit être garanti.**

Sans ferme-porte supérieur en aluminium

- Avant le montage de la porte, bloquer l'élément supérieur du châssis

Avec ferme-porte supérieur en aluminium

- Visser si nécessaire au linteau (1) [par ex. cheville fischer S6 avec vis à six pans M5x40] ou souder à l'élément supérieur du châssis (S) $l > 20$, $e < 750$



13.4 Rejet d'eau

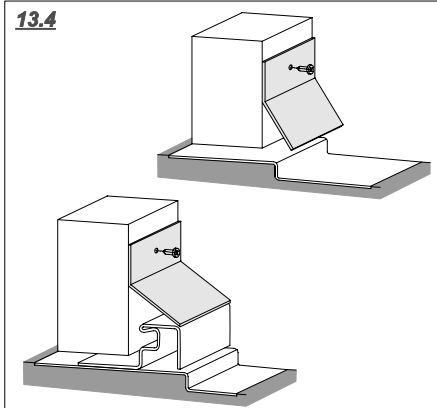
- Insérer éventuellement le seuil avec une gouttière pour l'écoulement de l'eau
- Appliquer le rejet d'eau sur le côté extérieur à l'aide de vis ou de rivets

14. Démontage des portes



Attention – veiller à :

- Mettre hors service ou retirer les éléments de construction et les accessoires.
- Caler les portes afin de les empêcher de basculer
- Desserrer les vis des paumelles
- Retirer les goujons des paumelles



15. Peinture (traitement de la surface)

- Les tabliers de la porte et les châssis sont revêtus d'une première couche en acrylique 2K et peuvent être dotés d'une couche supplémentaire avec les types de peinture suivants :

Vernis de revêtement à base de résine artificielle, vernis de revêtement 2K-PUR ou vernis de revêtement en résine époxyde

- Conseil :

- Le polissage préalable de l'objet en question, notamment si vous utilisez des vernis aqueux, est nécessaire pour améliorer l'adhérence de la peinture
- Avant d'appliquer le vernis, ne revêtir les pièces galvanisées qu'avec des peintures compatibles avec les supports galvanisés
- Le vernis définitif doit être appliqué au plus tard après 3 mois



Attention : Sur les supports galvanisés, l'utilisation de vernis de revêtement à base de résine alkyde dans une zone extérieure exposée à des intempéries extrêmes peut entraîner ultérieurement des pertes d'adhérence de la totalité du revêtement.

16. Instructions d'entretien

- Le propriétaire de l'immeuble est responsable de l'entretien de la porte. Celui-ci peut effectuer lui-même les travaux d'entretien requis ou les confier à une entreprise spécialisée.
- Afin de toujours garantir la capacité de fonctionnement impeccable des portes coupe-feu, anti-fumée et anti-bruit, il est obligatoire de procéder à un entretien conforme tous les 12 mois maximum (et plus souvent si la porte est utilisée fréquemment).

16.1 Travaux d'entretien

Composants de la porte		Travaux d'entretien à effectuer					Remarque
	Contrôle du fonctionnement	Nettoyage *1)	Lubrifier/ Huiler avec graphite désacidifié, graisse ou huile sans résine	Resserrer les vis de fixation*2)	Amélioration *2)		
Corps de la porte							
Châssis		X		X	X	Rectification des défauts de surface (fissures)	
Accolage au mur				X	X	Rectification des défauts (mur abîmé, fissures)	
Tablier de la porte	X				X	Rectification des défauts de surface (fissures)	
Remplissage (vitre, aération)	X			X	X	Rectification des défauts du scellement (silicone), nettoyer les orifices d'aération	
Élément supérieur							
Fixe		X		X	X	Rectification des défauts de surface (fissures). Contrôler et lubrifier le système de verrouillage (par ex. loqueteaux et charnières)	
Fixe et vitré		X		X	X		
Ouvrant	X	X	X	X	X		
Seuil de la porte	X	X		X	X	Rectification des défauts de surface (en cas de joint continu)	
Ferrures							
Joints	X		X		X	Remplacement de joints fissurés ou usés	
Paumelles	X	X	X	X	X	Remplacement de pièces défectueuses	
Poignée, pommeau		X		X		Contrôle de la goupille de sécurité	
Serrure à mortaise (pêne demi tour, verrou)	X	X	X	X	X	Contrôle de la double rotation du verrou, éventuellement remplacement des serrures défectueuses	
Gâche	X	X	X	X		Contrôle des pièces réglables du pêne demi tour, éventuellement réajuster	
Verrouillage supplémentaire							
Sans cylindre profilé	X	X	X	X			
Avec cylindre profilé	X	X	X	X			
Ferme-porte supérieur	X	X	X	X	X	Contrôle de la vitesse de fermeture env. 6 sec. à partir de 90°) et de la butée finale	
Joint abaissable au sol	X	X		X	X	S'assurer que le joint joue son rôle sur la totalité de la largeur (réguler à l'aide de cales), remplacer les joints usés ou fissurés	
Judas		X					



*1) Nettoyage : utiliser uniquement des produits nettoyants ne comprenant pas de composants nocifs et activant la corrosion. Ne jamais utiliser d'abrasifs, de produits nettoyants agressifs, de laine d'acier, etc. Nettoyer les profils d'étanchéité avec un chiffon propre et de l'eau chaude avec un peu de produit vaisselle. Ne pas utiliser d'essence, de benzène, de térébenthine, etc. lors du nettoyage.

*2) L'élimination immédiate des vices constatés est indispensable.

Teckentrup GmbH & Co. KG

Industriestrasse 50 . D-33415 Verl-Sürenheide
Tel. +49 (0)5246 / 504-0 . Fax +49 (0)5246 / 504-230
Adresse: Postf. 3113 . D-33326 Gütersloh
Internet: www.teckentrup.biz
e-mail: info@teckentrup.biz