

EINBAU / MONTAGE VON AUSSENTÜREN
POSE / MONTAGE DES PORTES EXTÉRIEURES

01.2022



INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemein
2. Zargen
3. Holz - Blockzarge
4. Wandanschlüsse
5. Bodenschwellen
6. Allgemeine Grundlagen zur Fachgerechten Abdichtung
7. Türblatt – Bänder, Türschliesser, Mitnehmerklappe
8. Zusatzbeschläge – Bodenschliessmulden, Absenkdichtung
9. Zusatzbeschläge – Türstopper, Aushängesicherung, Spion

SOMMAIRE

1. Généralités
2. Huisseries
3. Bois – huisserie bloc
4. Raccords murals
5. Seuils
6. Montage de l'huissérie couvrante
6. Montage de l'huissérie couvrante
6. Montage de l'huissérie couvrante
6. Montage de l'huissérie couvrante

1. Allgemein

Übersichtstabelle

Zubehör (zugelassene Beschlagsteile)

Bänder: LT. Bericht zum Erweiterten Anwendungsbereich **NR. 319101005-A**

Schlösser: Brandschutz: Lt. Bericht zum Erweiterten Anwendungsbereich **NR. 319101005-A**

Schliesszustände:

- Manuell verriegelnde Schlösser, Zylinder- oder Drückerbetätigt:
Geschlossen, verriegelt und versperrt.
- Automatisch verriegelnde Schlösser und Schlösser mit Fluchtfunktion:
Geschlossen und verriegelt

Türschliesser: nach **EN 1154**

Feststellanlagen:

Nur Feststellanlagen mit Verwendbarkeitsnachweis nach **EN 1155**

Drückergarnitur:

Brandschutz nach **EN 1906**

Profilzylinder: Brandschutz nach **EN 1303**

Es sind geeignete Profilzylinder (oder ggf. massive Blindzylinder) einzusetzen.

Sonstiges: Sonderform, Lichtausschnitt, Spion, Bodenschwelle, Absenkdichtung, Panikverriegelung, Schnappriegel, Schaltschloss, E-Öffner, Kabelkanal, Kabelbrücke, Bandsicherung, Spaltluftbegrenzer, Stromübertrager, Reedkontakt, Kegelkontakt, Riegelkontakt Lt. Bericht zum Erweiterten Anwendungsbereich **Nr. 319101005-A**

Wände und Bauteile nach Zulassung

Wände (Mindestens mit der gleichen Feuerwiderstandsdauer wie die Türe d.h. mindestens 30 Min.)	Mindestdicke (mm)
Massive Norm- Tragkonstruktion ¹	100
Norm- Tragkonstruktion in Leichtbauweise ²	100

¹ Im Sinne der EN 1634-1 Pkt. 13.5.2

² Im Sinne der EN 1634-1 Pkt. 13.5.3

1. Généralités

Tableau vue générale

Accessoires (composants de ferrement admis) :

Fiches : selon rapport de la partie élargie de l'application **No. 319101005-A**

Serrures : Protection coupe-feu: selon rapport de la partie élargie de l'application **No. 319101005-A**

Situation de fermeture :

- Serrures verrouillées manuellement, fermé par cylindre ou poignée: fermé, verrouillé et bloqué
- Serrures verrouillées automatiquement et serrures avec fonction de fuite: fermé et verrouillé

Ferme-porte : selon **EN 1154**

Dispositifs de retenue :

uniquement des dispositifs de retenue électromagnétique avec preuve d'application selon **EN 1155**

Garniture de poignée :

Protection coupe-feu selon **EN 1906**

Cylindre profilé : Protection coupe-feu selon **EN 1303**

Application des cylindres profilés adéquates (ou le cas échéant des cylindres massifs aveuglés)

Autres : Forme spéciale, découpe lumière, judas, seuil de sol, joint rabattable, verrouillage anti-panique, verrou à dé clic, serrure de commutation, ouvre-porte électrique, passage à câble, pont de câble, protection de fiches, câbles protection de battue, translateur de tension, contact Reed, contact conique, contact verrou selon rapport de la partie élargie de l'application **No. 319101005-A**

Cloisons et produits de construction selon homologation

Cloison (Au moins avec la même durée de résistance au feu de la porte c'est-à-dire au minimum 30 min.)	Épaisseur min. (mm)
Construction porteuse massive normée ¹	100
Construction porteuse légère normée ²	100

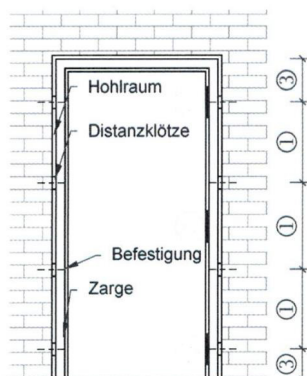
¹ en terme de l'EN 1634-1 Pkt. 13.5.2

² en terme de l'EN 1634-1 Pkt. 13.5.3

2. Zargen - Verglasungen

Anweisungen zum Zusammenbau von aus Transportgründen zerlegten Zargen und vormontierten Verglasungen:

Der Zusammenbau von Zargen auf der Baustelle ist nicht vorgesehen. Sollte aus Transportgründen der Zusammenbau auf der Baustelle erforderlich sein, muss dieser so ausgeführt werden, dass die mechanischen Beanspruchungen der Eck- und Elementverbindungen aufgenommen werden können und keine Feuchtigkeit über die Stösse eindringen kann. Wenn Verbindungsmittel mitgeliefert werden, so sind diese zwingend zu verwenden.



Befestigungspunkte

- ① Befestigungspunkt im Abstand $< 800\text{mm}$ (Mindestanzahl)
- ③ $> 80\text{mm}$ bis $< 350\text{mm}$

Vormontage:

Eine Vormontage von Verglasungen bei verglasten Türblättern und Seitenteilen ist vorgesehen, wenn aus Montagegründen am Bau die Verglasung im Werk nur vormontiert wird. Glas, Glasleisten passend und vorgebohrt, Dichtungen und Verklotzungsmaterial sind im Lieferumfang enthalten.

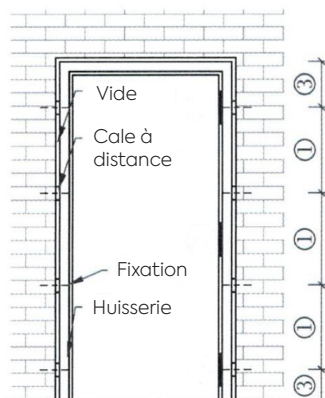
Verklotzung:

Die Verklotzung erfolgt nur an der Standkante des Glases ca. 100mm aus den Ecken. Die Glasleisten sind mit Schrauben 4.0 x 60mm zu befestigen – die Befestigungslöcher sind vorgebohrt. Das Glas ist auf Seite des Vorlegebands mit Silikon umlaufend abzudichten.

2. Huisserie - Vitrages

Instruction pour l'assemblage des huisseries en pièces détachées et vitrages prémontés par raison de transport :

L'assemblage des huisseries sur le chantier n'est pas prévu. Le cas échéant que l'assemblage sur chantier est exigé par raison de transport, il est indispensable qu'il soit garanti que celui-ci peut être effectué de manière que les sollicitations mécaniques des assemblages de coins sont compensés et aucune humidité puisse pénétrer par les embouts. Les petits matériaux d'assemblage délivrés avec sont à utiliser impérativement.



Points de fixation

- ① Point de fixation en distance $< 800\text{mm}$ (minimum)
- ③ $> 80\text{mm}$ à $< 350\text{mm}$

Un prémontage des vitrages pour des panneaux de porte et parties latérales vitrées est envisagé si par des raisons de montage sur chantier le vitrage est que prémonté à l'usine. Les Verres et baguettes à verre adaptés et pré-perçés, ainsi les joints et le matériel de calage sont contenu dans le volume de livraison. La cale est placée uniquement coté du bord entrebâilli du verre d'env. 100mm des coins. Les baguettes à verre sont à fixer moyennant des vis de 4.0 x 60mm – les trous de fixation sont pré-perçés. Le verre est à silicuner tout autour du coté de la bande à distance.

3. Holz - Blockzarge / Huisserie bloc - bois

1. Zarge in bzw. vor die Maueröffnung stellen, ausrichten und fixieren. (**Blendrahmenmontage:** Rahmenrückseite vorgängig mit zwei Reihen vorkomprimiertem Dichtband bekleben)

Hinweis: Zarge nicht unmittelbar auf Marmor Fliesen oder Parketböden aufsetzen, gegen Eindringen von Feuchtigkeit Zargenunterkante mit Dichtmasse versiegeln.

2. Befestigungspunkte (siehe Befestigungspunkte Zarge) mit Holz- oder Holzwerkstoffen (Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$), druckfest und verwindungssteif hinterklotzen. Nur Montage zwischen die Wand.

Fugenbreite max. 20mm

3. Zarge an den Befestigungspunkten mit der Wand verschrauben.

Holzschrauben $\varnothing > 6\text{mm}$

Direktbefestigungsschrauben $\varnothing > 7.5\text{mm}$

Dübel $> \varnothing 8\text{mm}$

Mindesteinschraubtiefe 60mm

Schraubenlänge in Abhängigkeit der Rahmenbreite und Mindesteinschraubtiefe

Hinweis: Das Befestigungssystem ist der Beschaffenheit des Tragwerks anzupassen und muss die Kräfte der Belastung aufnehmen können.

4. Hohlraum zwischen Wand und Zarge vollvolumig mit min. 1-K-PU Montageschaum (Brennbarkeitsklasse B2) ausschäumen bzw. mit Mineralwolle A1 stopfen. Optional können vorkomprimierte Dichtbänder beidseitig verwendet werden. (Detail zur Abdichtung siehe Punkt 6)

5. Überstehenden Montageschaum entfernen und mit einem dauerelastischen Dichtstoff abdichten (ggf. Anschluss mit z.B.: Deckleisten, Paneel, Putz oder Vollwärmeschutz usw.)

Hinweis für Rauch und Schallschutztüren:

Alle Anschlussfugen sind mit dauerelastischem Dichtstoff umlaufend dicht zu verschliessen.

1. Poser la huisserie dans resp. devant l'embrasure, la mettre en plomb et la fixer. (Montage cadre applique: coller au verso du cadre deux lignes d'une bande pré comprimée)

Avis : Ne pas poser la huisserie en direct sur les carrelages de marbre ou le parquet, le bord inférieur de la huisserie est à vitrifier contre l'humidité avec de la masse étanche.

2. Caler les points de fixation (voir points de fixation huisserie) avec du bois ou des matériaux bois (masse volumique brute $\geq 450\text{kg/m}^3$) de manière anti pression et anti torsion. Uniquement pour le montage devant le mur.

Largeur de la fente max. 20mm

3. Visser la huisserie par les points de fixation avec le mur.

Vis à bois $\varnothing > 6\text{mm}$

Vis de fixation directe $\varnothing > 7.5\text{mm}$

Goujon $> \varnothing 8\text{mm}$

Profondeur du vissage min. 60mm.

Longueur de la vis en relation de la largeur du cadre et de la profondeur de vissage minimale la charge.

Avis : Le système de fixation est à adapter à la construction porteuse et doit supporter les forces de

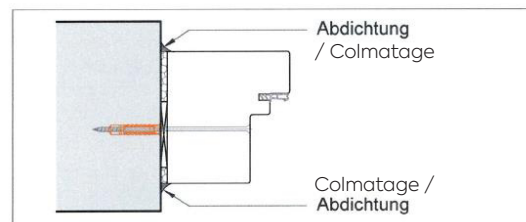
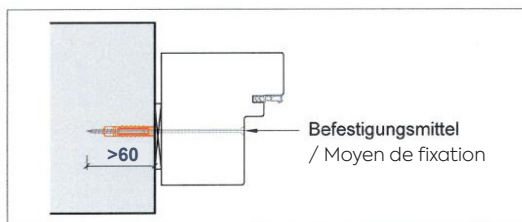
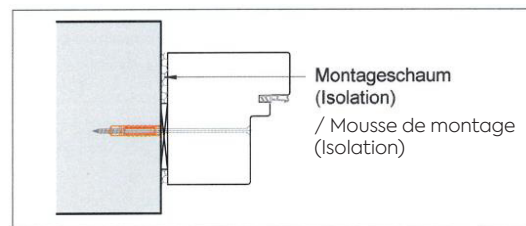
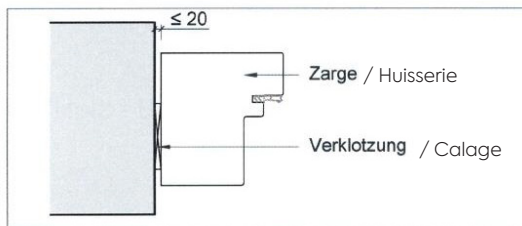
4. Remplir complètement le vide entre cloison et huisserie avec de la mousse de montage 1-c-PU (classe combustibilité B2) resp. boucher avec de la laine de roche A1. Optionnellement peuvent être utilisés des bandes pré comprimées des deux faces (voir détail calfeutrage point 6)

5. Enlever la mousse qui dépasse et colmater avec une matière étanche élastique durable (si nécessaire former un raccord avec des listes courvantes, panneaux, crépis ou protection isolante etc.)

Avis pour la fumée et des portes

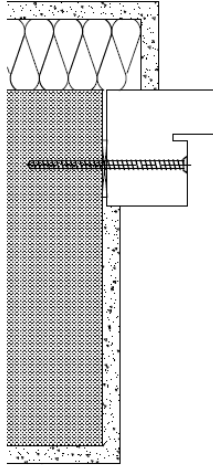
protection acoustiques :

Toutes les fentes de raccord sont à calfeutrer avec de la matière étanche et élastique durable

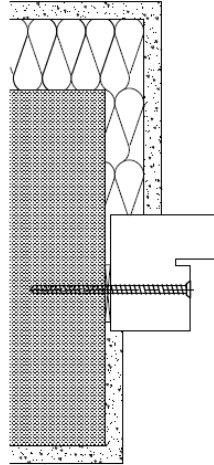


4. Holz - Blockzarge / Raccord mural

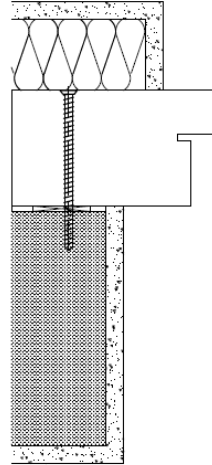
Leibungsmontage
Montage embrasure



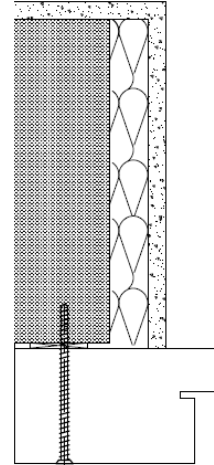
Blockrahmenmontage
Montage cadre bloc



Blendrahmenmontage aussen
Montage cadre applique extérieur

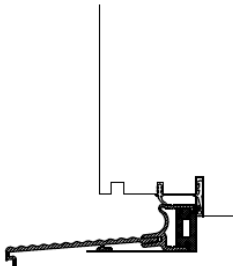


Blendrahmenmontage innen
Montage cadre applique intérieur

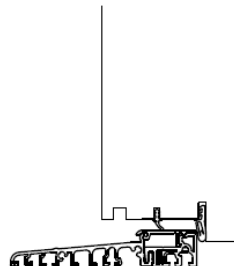


5. Bodenschwellen (Beispiele) / Seuils de sol (exemples)

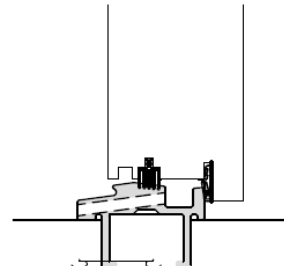
Schwelle Hebgo 178
Seuil Hebgo 178



Schwelle Gluske BKV 100 T
Seuil Gluske BKV 100 T



Schwelle "Sturm"
Seuil «Sturm»



Achtung:

Im Bereich der Befestigungspunkte muss druckfest hinterfütert werden (Klotzlänge ca. 100mm). Bei Schall- und Rauchschutztüren sind alle Anschlussfugen mit dauerelastischem Dichtstoff zu verschliessen.

Attention :

Aux alentours des points de fixation il faut mettre des cales de manière anti-pression (longueur des cales env. 100mm)

Pour les portes protection phonique et protection à la fumée: toutes les fentes de raccord sont à colmater moyennant d'un matériel d'étanchéité élastique durable.

6. Allgemeine Grundlagen zur Fachgerechten Abdichtung / Bases générales pour un colmatage selon l'art

Fachgerechte Abdichtung

Auf jeder Baustelle trifft man auf andere Voraussetzungen zum Einbauen. Es gibt verschiedene Systeme zur Abdichtung der Anschlussfugen.

Im Neu- und Altbau gilt jedoch immer:
«innen dichter als aussen!»

Dies bedeutet: Innen luftdicht – aussen schlagregendicht und diffusionsoffen.

Warum ist luftdichtes Bauen so wichtig?

Kalte und warme Luft haben auf Grund unterschiedlicher Energieniveaus das Bestreben sich auszugleichen. Warme Luft nimmt bei gleicher Temperatur wesentlich mehr Feuchtigkeit auf als kalte Luft. An kalten Oberflächen bildet sich durch Kondensation Tauwasser, das zu irreparablen Schäden führen kann.

Taupunkttemperatur:

Wird eine Raumtemperatur von 20°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 50% angenommen, kann es bei Abkühlung dieser Luft unter 9,3°C zur Tauwasserbildung kommen. Das Tauwasser fällt dabei an der kalten Umgebungsfläche aus.

Sobald die Isotherme ausserhalb der Konstruktion verläuft ist mit Tauwasserbildung an der Oberfläche zu rechnen.

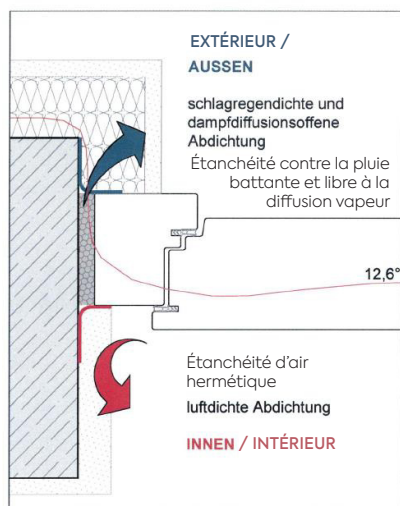
Hinweis:

Aus diesem Grund sind thermisch nicht getrennte Bodenschwellen für den Einsatz an Ausseentüren nicht geeignet.

Schimmelpilzkritische Temperatur:

Tauwasserbildung kann zu Schäden z.B. in Form von Schimmelpilzbildung führen.

Schimmelpilze können sich jedoch auch auf Bauteiloberflächen bilden, wenn diese über längere Zeiträume einer relativen Luftfeuchtigkeit von über 80% ausgesetzt sind. Das geschieht bereits bei einer Oberflächentemperatur von unter 12,6°C. Um Schäden auszuschliessen muss die Isotherme innerhalb der Konstruktion verlaufen. Es ist daher notwendig, die Dämmung der Anschlussfugen vollständig und lückenlos auszuführen.



Colmatage selon l'art

Sur chaque chantier on fait face aux différentes situations concernant la pose. Il y a des systèmes de colmatage différents pour les fentes de raccord. Toujours valable pour les constructions nouvelles et anciennes:

«à l'intérieur plus étanche qu'à l'extérieur!»

Cela signifie: à l'intérieur hermétiquement étanche – à l'extérieur étanche à la pluie battante et libre à la diffusion.

Pourquoi la construction de façon hermétique à l'air est si important?

L'air froid ou chaud ont – dû au niveaux d'énergie différents la tendance de s'égaliser. L'air chaud absorbe nettement plus d'humidité que l'air froid à la même température. Sur les surfaces froides se forme par la condensation de l'eau de rosée qui peut causer des dégâts irréparables.

Température du point de rosée :

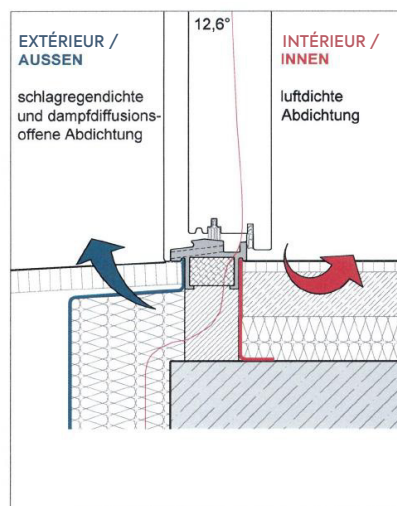
Si on part d'une température d'espace de 20°C et d'une humidité d'air de 50% il se passe que pendant le refroidissement de cet air en dessous de 9,3°C une formation de l'eau de rosée soit formée. Il y aura pas d'eau de rosée aux alentours de la surface froide. Aussitôt que l'isotherme se passe extérieurement de la construction il faut s'attendre à une formation d'eau de rosée.

Avis:

Pour cette raison les seuils non séparés thermiquement ne sont pas recommandés.

Température critique pour les moisissures :

La formation d'eau de rosée peut mener aux dégâts p. ex. en forme des moisissures. Les moisissures se forment également sur la surface des pièces de construction si lesquelles sont exposées pendant une certaine période à une humidité d'air relative de plus de 80%. Ceci se passe déjà à une température de surface en dessous de 12,6°C. Afin d'éviter des dégâts il est impératif que l'isotherme doit avoir lieu à l'intérieur de la construction. Il est absolument nécessaire d'exécuter l'isolation des fentes de raccord sans faille et de manière correcte.



7. Türblatt – Bänder, Türschliesser, Mitnehmerklappe / Panneau de porte – fiches, ferme-porte, clapet entraineur

1. Türblatt zuordnen

Die Nummern Positionen Zarge und Position Türblatt müssen übereinstimmen. (Türblatt und Zarge können auch an der Unterseite bzw. Blindseite beschriftet sein).

2. Türblatt einhängen

- Bei VX-Objektbändern vor dem Einhängen der Tür das Füllstück aus dem Aufnahmeelement entfernen.
- Türblatt in Zarge einhängen, Höhe und Tiefe ausrichten, Spaltmass oben und seitlich 3.5mm (+/-1.5), unten 7mm (+/-3). Bei WK-Türen unten 5mm
- Türblatt muss gleichmässig auf Dichtung drücken, Band mit Schrauben befestigen
- Beim Spaltmass ist seitlich auf die Zwängungsfreiheit der Tür zu achten. Alle Klemmschrauben nach Türblatteinstellung fest andrehen. Optimales Anziehdrehmoment 12 Nm.

3. Türblattkürzung

Kürzungen sind mit dem Hersteller abzuklären.

4. Obentürschliesser montieren (wenn gefordert)

Bei der Montage des Türschliessers ist nach der Montageanleitung des jeweiligen Türschliessers vorzugehen.

5. Schliessfunktion prüfen

Das fertige Element muss so eingestellt sein, dass sich die Tür schliessen und verriegeln lässt. Türen mit Anforderungen benötigen einen ausreichenden Anpressdruck an die Dichtungen. (Bei montiertem Türschliesser muss die Tür innerhalb fünf Sekunden aus jedem Winkel, jedoch mindestens 200mm Öffnungstellung, selbstständig schliessen.)

6. Mitnehmerklappe montieren (wenn erforderlich)

Um eine einwandfreie Schliessfolgeregelung sicherzustellen, ist bei zweiflügligen Türen mit Panikfunktion (Panik am Geh- & Stehflügel), eine Mitnehmerklappe nach Herstellerangaben zu montieren. Die Mitnehmerklappe muss so am Stehflügel montiert werden, dass beim Öffnen des Stehflügel der Gehflügel soweit mitgenommen wird, bis eine geregelte Schliessfolge sichergestellt wird. (auch verdeckt möglich)

1. Définir le panneau de porte

Les numéros de position de la huisserie et position de la porte doivent correspondre. (Le panneau de porte et l' huisserie peuvent être marqués coté inférieur en bas resp. du coté aveugle).

2. Suspendre le panneau de porte

- Lors qu'il s'agit des fiches VX veuillez d'enlever la pièce de remplissage dans la réception de fiche avant de la suspension de la porte.
- Suspendre la porte dans l' huisserie, la mettre en plomb en hauteur et en profondeur, côté de fente supérieur et latérale de 3.5mm (+/-1.5), en bas 7mm (+/-3). Pour les portes WK (RC) inférieur 5mm
- Le panneau de porte doit presser de manière régulière sur le joint, fixer la fiche moyennant les vis
- côté de fente latérale: veiller à la liberté du mouvement de la porte. Visser sévèrement toutes les vis de serrage après le réglage du panneau de porte. Le couple de serrage optimal est de 12 Nm.

3. Raccourcissements de la porte

Les raccourcissements sont éclaircir avec le producteur

4. Montage ferme-porte supérieur (si exigé)

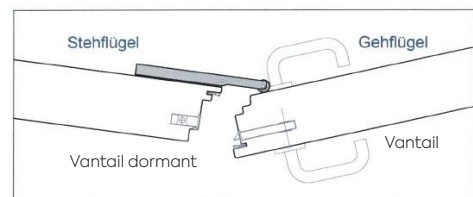
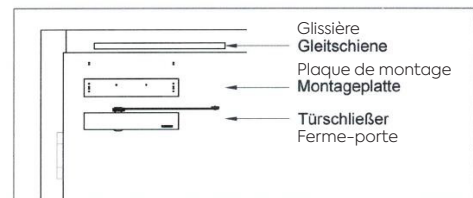
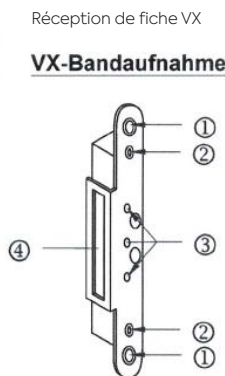
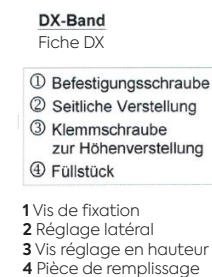
Suivre le manuel de montage selon le type de ferme-porte à monter.

5. Examiner la fonction de fermeture

L'élément fini doit être réglé de manière que la porte se laisse fermer et verrouiller. Les portes avec une exigence nécessitent une pression suffisante sur les joints. (Avec un ferme-porte monté: la porte doit se fermer toute seule dans 5 secondes de chaque angle, mais au-moins d'une position d'ouverture de min. 200mm).

5. Montage du clapet entraineur (si exigé)

Afin de garantir une fonction libre des portes à deux vantaux avec fonction anti-panique (panique des vantaux de passage et dormant) il faut monter un clapet entraineur selon manuel du producteur. Le clapet entraineur est à monter sur le vantail dormant de manière que le vantail de passage soit tiré avec celui-ci - lors de l'ouverture - jusqu'à ce que la fonction libre est assurée. (possibilité d'un montage intégré)



8. Zusatzbeschläge - Bodenschliessmulden, Absenktdichtung

1. Bodenschliessmulde bei 2-flügligen Türen montieren.

(Bei Türen mit GFK-Schwelle sind die Verschlussselemente bereits in der Schwelle vormontiert)

- Stehflügel und Gehflügel schliessen, Verriegelungsstange unten auf den Boden anzeichnen.
- Bodenschliessmulde auf fertigen Fussboden montieren. Die Bodenmulde mit 2K- Montagekleber einkleben und mit Stahlschrauben und Dübeln befestigen

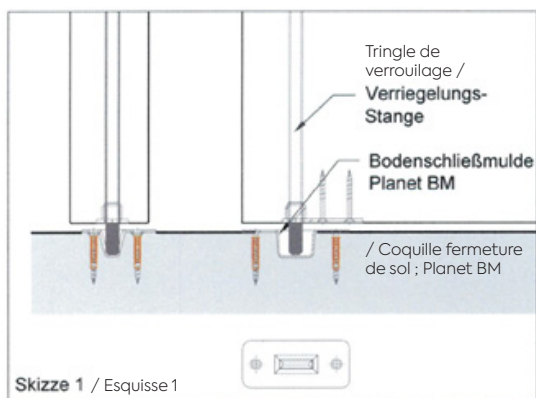
Dübelgrösse: min. 6/30mm

Schraubengrösse: min. 4.5/40mm

- Schliessfunktion prüfen! Die Verriegelungsstange sollte sich in der Bodenmulde verkeilen um ein Klappen zu verhindern.
- Stehflügel ohne Bodendichter werden mit runder Verriegelungsstange ausgeliefert.
- Optional Bodenbuchse oder Bohrung in Steinboden möglich. Bodenbuchsen ohne Schraubenbefestigung sind mit 2K Montagekleber oder Hybridmörtel einzukleben.

2. Absenkbare Bodendichtung einstellen

- Die absenkbare Bodendichtung ist nach der Montage einzustellen.
- Das Dichtungsprofil soll bei geschlossener Tür die Bodenfuge auf der ganzen Länge mit ausreichendem Druck schliessen. (Kontrolle durch eine Lichtquelle oder Papierstreifen mit leichtem Widerstand unter der Bodendichtung durchziehen).



1. Monter les coquilles fermeture de sol pour portes à 2 vantaux. (pour les portes avec seuil GFK: Les éléments de verrouillage sont déjà prémontés dans le seuil)

Fermer les vantaux dormant et de passage,

- Marquer la tringle en bas du sol.
- Monter la coquille fermeture de sol sur le sol fini.
- Coller la coquille moyennant de la colle de montage à 2c et la fixer avec des vis en acier et douilles.

Dimension des douilles : min. 6/30mm

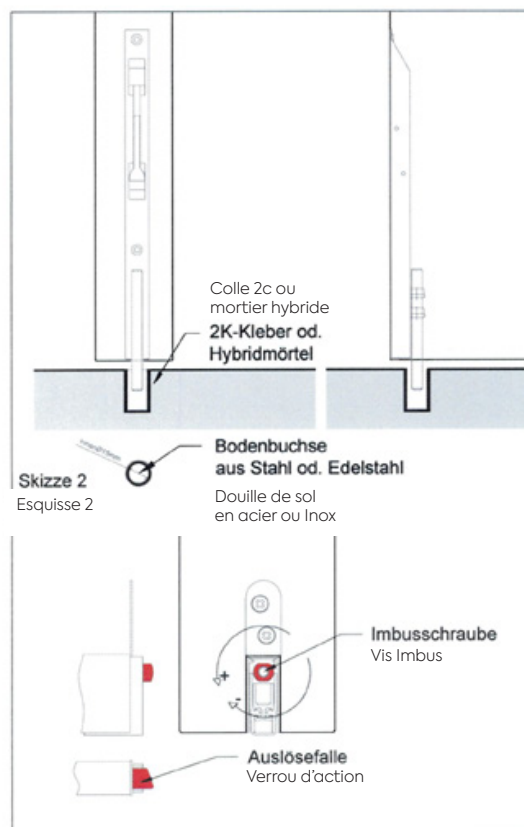
Dimension des vis : min. 4.5/40mm

Contrôler la fonction de la fermeture!

- La tringle devrait s'imbriquer dans la coquille de sol afin d'éviter de claqueter.
- Des vantaux dormants sans seuil de sol seront délivrés avec une tringle de verrouillage ronde.
- Des douilles de sol ou le perçage dans le sol en pierre sont optionnellement possible.
- Les douilles de sol sans fixation de vis sont à coller avec de la colle de montage 2c ou du mortier hybride.

2. Réglage du joint rabattable

- Le joint rabattable est à régler après son montage.
- Le profil du joint doit fermer la fente sur toute la longueur avec une pression suffisante lorsque la porte est en état fermée. (Contrôle moyennant d'une source de lumière ou d'un papier qui est tiré avec une résistance légère par-dessous du joint rabattable)



9. Zusatzbeschläge – Türstopper, Aushängesicherung, Spion / Ferremets suppl. – arrêt de porte, protection de fiches, judas de porte

3. Türstoppermontage

- Bei Türen mit Eckdetail (Türblatt zu Wand) wie in der nebenstehenden Skizze ist ein Türstopper öffnungsseitig an ca. 2/3 der Türbreite (siehe Skizze) am Boden oder an der Wand zu montieren.
- Die Öffnungsdämpfung des Türschliessers ist entsprechend einzustellen, um eine Beschädigung der Zarge zu vermeiden.

Hinweis:

Schäden durch nicht oder falsch montierte Türstopper sind von der Gewährleistung ausgenommen

5. Türspione

Türspione dürfen mit einem max. Durchmesser von 15mm eingebaut werden. Schmelzpunkt $\geq 800^{\circ}\text{C}$. Die Bohrung muss passgenau sein, der Spion wird dichtschliessend montiert.

Hinweis:

Bei Einbau von Türspionen ist bei einbruchhemmender Eigenschaft RC Rücksprache mit dem Systemgeber zu halten.

3. Montage arrêt de porte

- Des portes ayant un détail de coin (panneau de porte contre le mur), selon l'esquisse à gauche, sont à équiper avec un arrêt de porte coté d'ouverture, et positionné à env. 2/3 de la largeur de la porte au sol ou contre le mur. (voir esquisse à gauche).
- L'amortissement d'ouverture du ferme-porte est à régler de façon d'éviter des endommagement de l'hubrisserie.

Avis :

Les endommagements dû au montage incorrect ou carrément par le manque d'un arrêt de porte excluent une garantie.

4. Protection des fiches

Les protections fiches sont à monter dans la battue coté fiches pour les portes anti effraction RC resp. à contrôler de leurs sièges bien fix lors du service d'entretien.

5. Judas de portes

Les judas de porte peuvent être montés avec un \varnothing max. de 15mm. Point de fusion $\geq 800^{\circ}\text{C}$. Le siège du perçage doit être exact; car le judas est monté ensuite de manière étanche.

Avis: La pose des judas de portes en lien de l'exigence anti-effraction nécessite une consultation envers le donneur de système.

