

G-FIX[®]03-S-00

G-FIX[®]04

A-FIX 02, A-FIX 03

E-FIX AL

NDKH[®]-ES

NEW

G-FIX[®], T-FIX

mettent vraiment pression sur le joint

G-FIX®, T-FIX

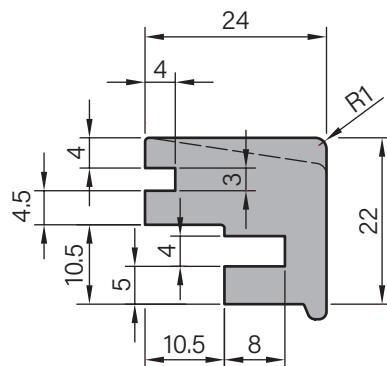
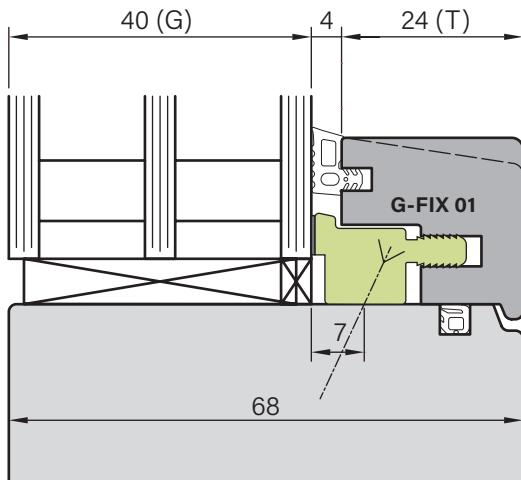
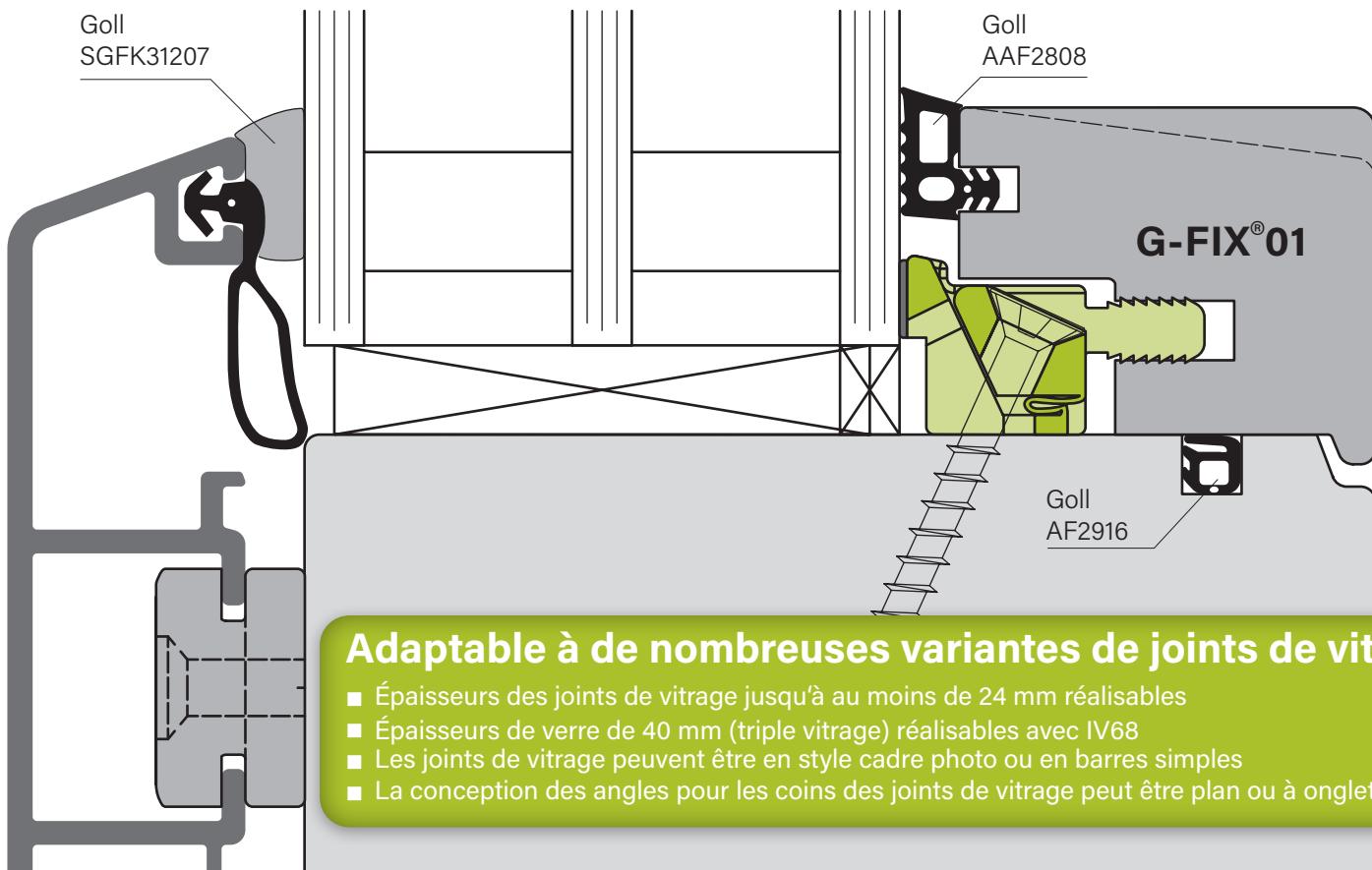
Imperméabiliser durablement le vitrage sec

La rétraction des parties en bois ou le desserrement des fixations lors du montage traditionnel des joints en verre peut réduire la pression de serrage. Cela peut entraîner une fuite des systèmes de joints des éléments de vitrage sec en bois ou en construction bois/alu à long terme. G-FIX résout ce problème de manière ingénieuse. Lors du vissage de G-FIX, la vitre est déplacée vers l'extérieur d'environ 1,5 mm. Cela exerce une pression de serrage constamment sur le joint de vitrage sec. Simple, rapide et efficace ! Avec T-FIX, la position correcte du chanfrein - en fonction de la largeur du cadre et de l'épaisseur du verre - permet de créer une pression de serrage sur le vitrage sec lors du vissage du T-FIX.

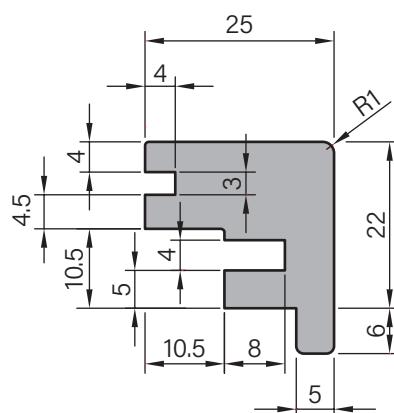
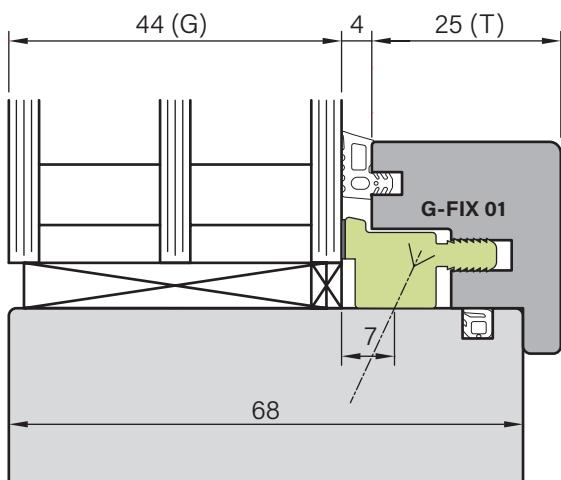


Un petit mouvement fait une grande différence.

- Étanchéité permanente avec des joints de vitrage sec
- FIXation mécanique fiable de la vitre
- Spécialement conçu pour les vitrages fixes
- Aucune fonction de maintien du verre pour le joint de vitrage – il reste sans contrainte même après l'installation
- Montage rapide et simple de G-FIX, T-FIX et des joints de vitrage
- Constructions variables des joints de vitrage possibles
- Possible avec des joints de vitrage en recouvrement pour les triple vitrage de 44 mm en IV 68
- Aucune vis, clou ou élément de fixation visible
- Produisible avec des kits d'outils standard utilisés pour des fenêtres
- Sans ponts thermiques
- Démontage et remontage ultérieurs sans endommager les joints de vitrage
- Rapport qualité-prix le plus attractif



Exemple de joint de vitrage Standard - IV68	
Verre (G)	Joint de vitr. (T)
40 mm max. (4/14/4/14/4)	24 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	28 mm
26 mm (4/18/4)	38 mm



Ex.: vitrage IV68 avec joints de vitrage à rainure de 5 mm	
Verre (G)	Joint de vitr. (T)
44 mm max. (4/16/4/16/4)	25 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	33 mm
26 mm (4/18/4)	43 mm

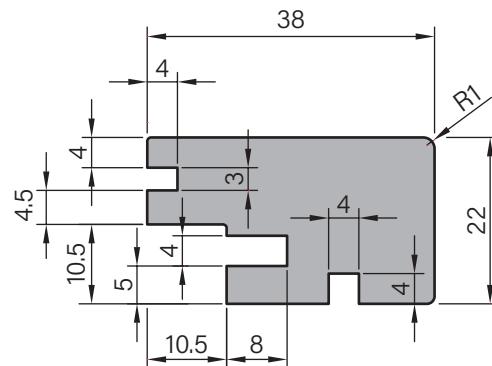
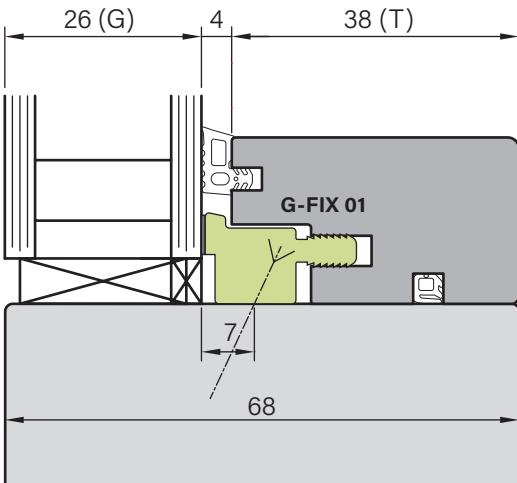
Exemples d'application
à l'échelle 1:1

G-FIX® 01

Exemples d'application

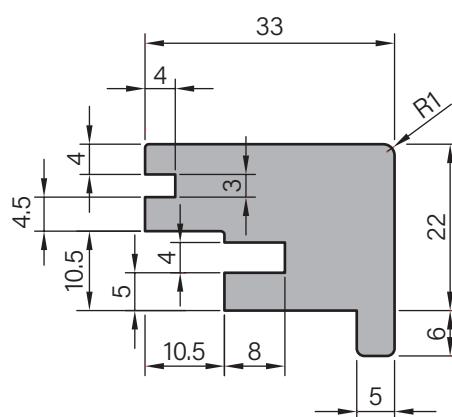
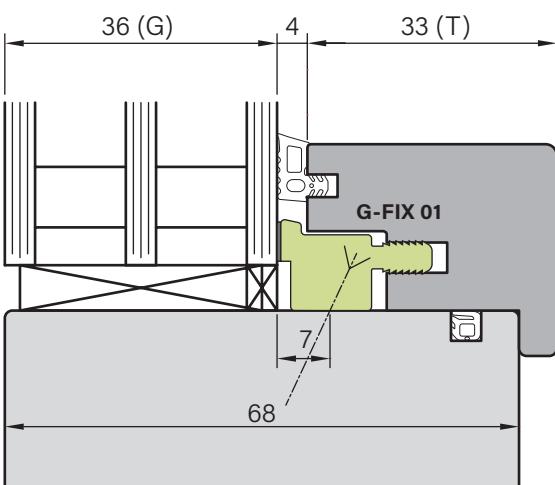
autera®

Technologie intelligente pour portes et fenêtres



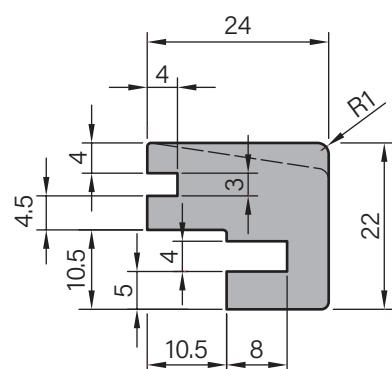
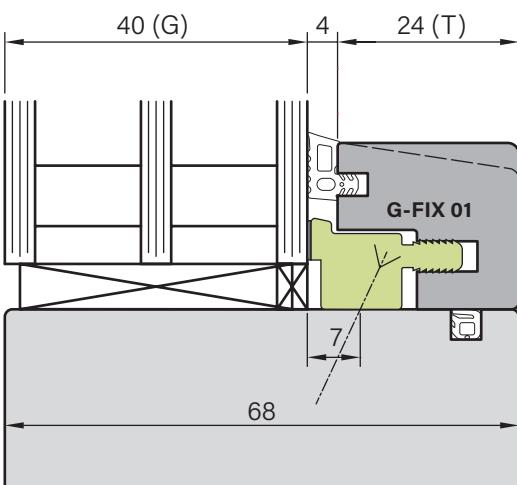
Exemple : joints de vitrage standard IV68

Verre (G)	Joint de vitr. (T)
40 mm max. (4/14/4/14/4)	24 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	28 mm
26 mm (4/18/4)	38 mm



Ex.: vitrage IV68 avec joints de vitrage à rainure de 5 mm

Verre (G)	Joint de vitr. (T)
44 mm max. (4/16/4/16/4)	25 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	33 mm
26 mm (4/18/4)	43 mm



Exemple de joint de vitrage Standard - IV68

Verre (G)	Joint de vitr. (T)
40 mm max. (4/14/4/14/4)	24 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	28 mm
26 mm (4/18/4)	38 mm

Exemples d'application
à l'échelle 1:1

G-Fix 01, porte-verre pour la fixation mécanique de vitres

N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn x-ctn
G-FIX 01	noir	500 2500

Utilisation: support de verre pour la fixation mécanique de vitres.

Exécution: plastique avec couche de protection en caoutchouc pour la vitre.

Remarque importante: la condition préalable au bon fonctionnement du G-Fix 01 est l'utilisation d'un profilé d'étanchéité correspondant sur le côté extérieur de la vitre. Pour le verre à deux vitres, le profilé d'étanchéité doit pouvoir compenser des tolérances d'épaisseur de verre allant jusqu'à 1,6 mm, pour le verre à trois vitres jusqu'à 2,4 mm.

Instructions de montage importantes: Pour avoir une pression correcte sur le verre, le point de fixation du G-Fix 01 est décisif. Celui-ci doit présenter une dimension constante par rapport au bord de butée. Pour cela, le gabarit de montage G-Fix 01 peut être utilisé pour le montage direct. Alternativement, les trous de position peuvent être pré-percés avec un automate ou en combinant le gabarit de perçage G-Fix 01 avec l'adaptateur de perçage G-Fix 01. De même, il est possible de pré-fraiser une feuillure de butée appropriée.

Le montage des G-Fix 01 commence au milieu de chaque côté du cadre. Il est préférable de placer le premier G-Fix 01 en haut. Ensuite, on fixe d'autres G-Fix 01 en partant du centre vers les angles du cadre. Un espace d'au moins 8 cm est nécessaire dans les coins en utilisant une équerre d'angle E-Fix.

Avantage du montage: pour un montage optimal, il est préférable que les bords des vitres soient ourlés.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, la distance maxi des G-Fix 01 est environ 20 cm.

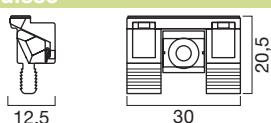
Cornière d'angle E-Fix: Les cornières d'angle E-Fix 01 et E-Fix 03 vont au G-Fix 01.

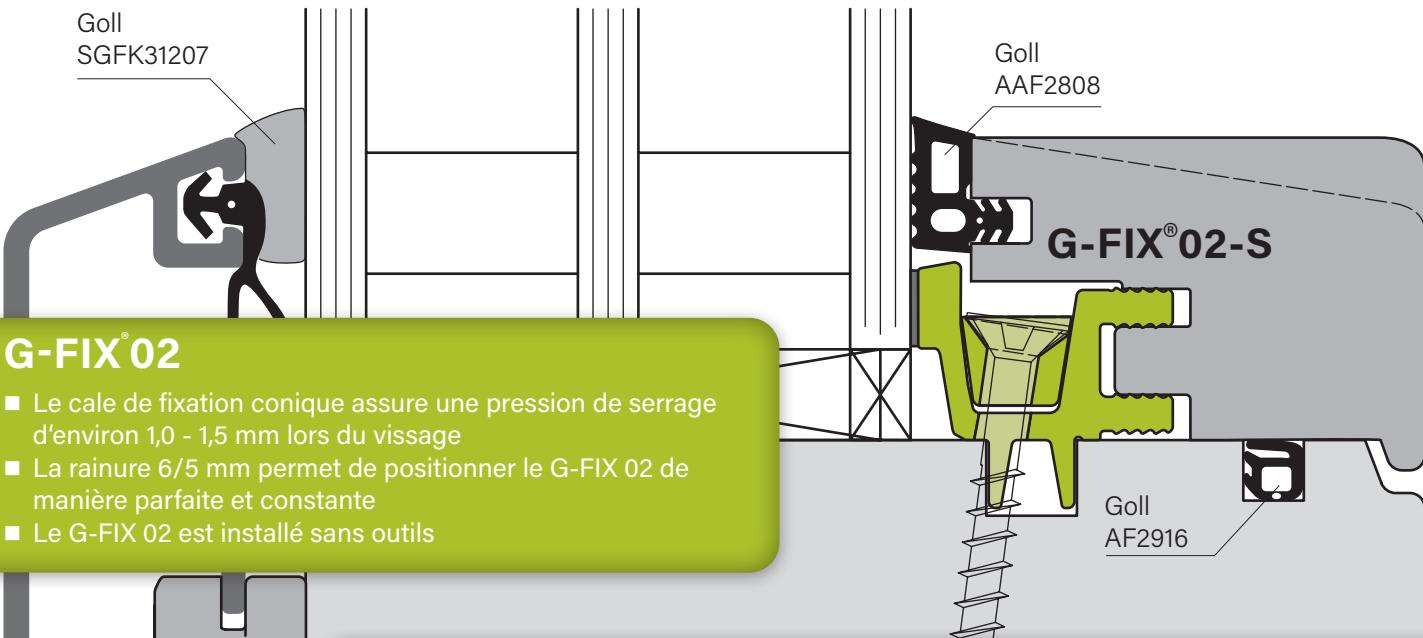


Accessoires / Informations techniques

Voir	à p. de la page
E-FIX - Angle d'angle	18
Outils	30

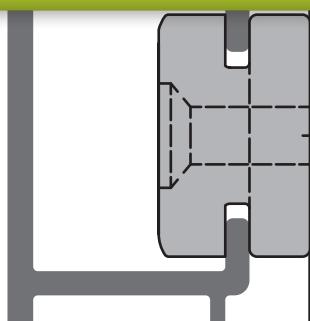
Esquisse





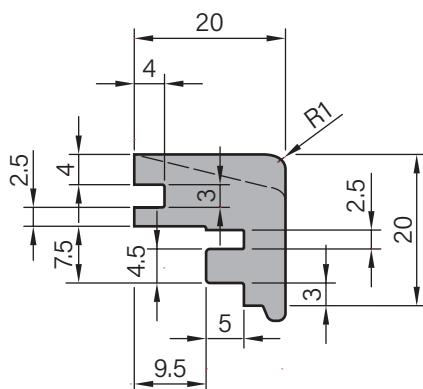
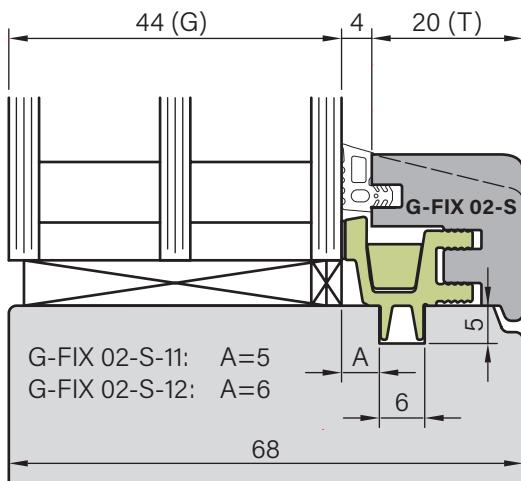
G-FIX 02

- Le cale de fixation conique assure une pression de serrage d'environ 1,0 - 1,5 mm lors du vissage
- La rainure 6/5 mm permet de positionner le G-FIX 02 de manière parfaite et constante
- Le G-FIX 02 est installé sans outils

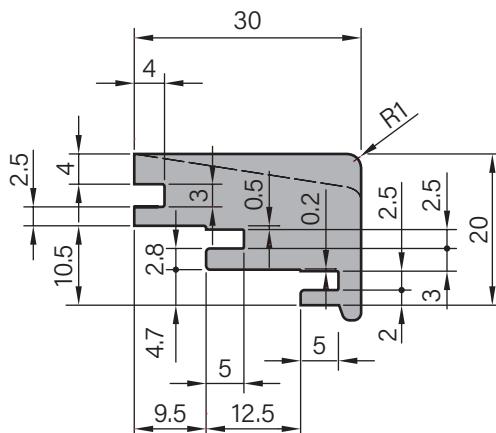
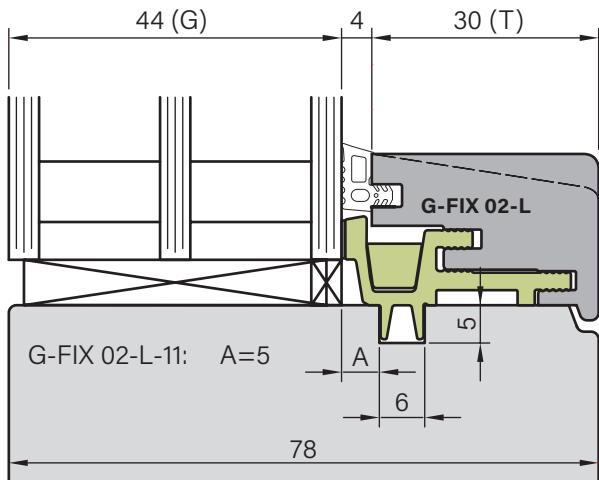


Adaptable à de nombreuses variantes de joints de vitrage!

- Épaisseurs des joints de vitrage jusqu'à 20 mm réalisables (au ras)
- Épaisseurs de verre de 44 mm (triple vitrage) réalisables avec IV68
- Les joints de vitrage peuvent être en style cadre photo ou en barres individuelles
- Les coins des joints de vitrage peuvent être en joint à l'onglet ou plan



Ex. joint de vitrage Standard - IV68	
Verre (G)	Joint de vitr. (T)
44 mm max. (4/16/4/16/4)	20 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	28 mm
26 mm (4/18/4)	38 mm



Ex. joint de vitrage Standard - IV78	
Verre (G)	Joint de vitr. (T)
44 mm (4/16/4/16/4)	30 mm

Exemples d'application
à l'échelle 1:1

G-Fix 02-S, porte-verre pour la fixation mécanique de vitres

N° d'article	Spécification	Long.	Position rainure (N)	Pièce/ctn x-ctn
	Position de la rainure = distance entre le verre et le mur et bord intérieur de la rainure = 11 mm	courte	11 mm	500 2500
G-FIX 02-S-11	noir, caoutchouc gris			
	Position de la rainure = distance entre le verre et le mur et bord intérieur de la rainure = 12 mm	courte	12 mm	500 2500
G-FIX 02-S-12	noir, caoutchouc noir			

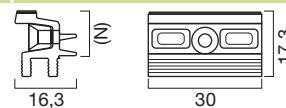


Fig.: G-Fix 02-S

Accessoires / Informations techniques

Voir	à p. de la page
E-FIX 02 - Cornière d'angle	18
Levier à cales	30

Esquisse



G-Fix 02-L, porte-verre pour la fixation mécanique de vitres

N° d'article	Spécification	Long.	Position rainure (N)	Pièce/ctn x-ctn
G-FIX 02-L-11	noir, caoutchouc gris	long	11 mm	500 2500



Fig.: G-Fix 02-L

Utilisation: support de verre pour la fixation mécanique de vitres.

Exécution: plastique avec couche de protection en caoutchouc pour la vitre.

Couleur du caoutchouc G-FIX 02-S: pour la différenciation, le caoutchouc du G-FIX 02-S-11 en gris graphite et le caoutchouc du G-FIX 02-S-12 en noir.

Couleur du caoutchouc G-FIX 02-L: Le caoutchouc du G-FIX 02-L-11 est gris graphite.

Pression d'appui correcte: il est décisif pour l'étanchéité durable de l'ensemble du système qu'une pression d'appui soit générée sur le joint extérieur. Dans le cas du G-Fix 02, cette pression est générée lors du vissage par la clavette de fixation conique et peut être modifiée à souhait en fonction de la profondeur de vissage.

Remarque importante: la condition préalable au bon fonctionnement du G-Fix 02 est l'utilisation d'un profilé d'étanchéité correspondant sur le côté extérieur du vitrage. Pour le verre à deux vitres, le profil d'étanchéité doit pouvoir compenser des tolérances d'épaisseur de verre d'au moins 1,6 mm, pour le verre à trois vitres d'au moins 2,4 mm.

Instructions de montage importantes: Le positionnement du G-Fix 02 s'effectue à l'aide d'une rainure de guidage continue ou interpolée de 6/5 mm. La position de la rainure de guidage dépend de la largeur du cadre et de l'épaisseur du verre. Le montage peut être effectué sans outils. Il commence au milieu de chaque côté du cadre. Il est préférable de placer le premier G-Fix 02 en haut. Ensuite, d'autres G-Fix 02 sont fixés du centre vers les coins du cadre. Un espace d'au moins 8 cm est nécessaire dans les coins si une équerre d'angle E-Fix 02 est utilisée.

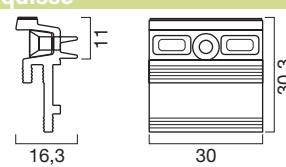
Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, un G-Fix 02 doit être monté à une distance d'au moins 20 cm.

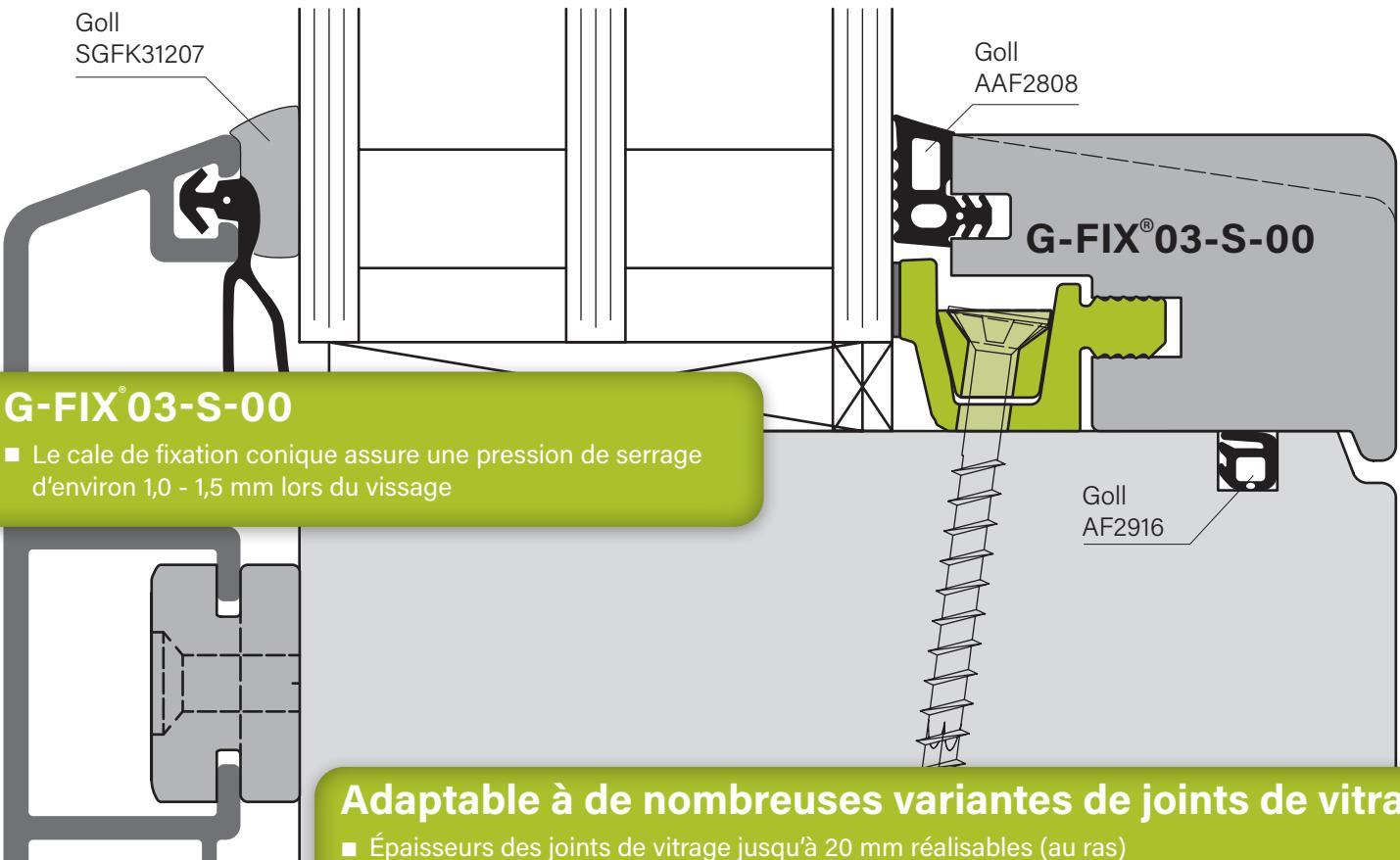
Cornière d'angle E-Fix: la cornière d'angle E-Fix 02 va au G-Fix 02.

Accessoires / Informations techniques

Voir	à p. de la page
E-FIX 02 - Cornière d'angle	18
Levier à cales	30

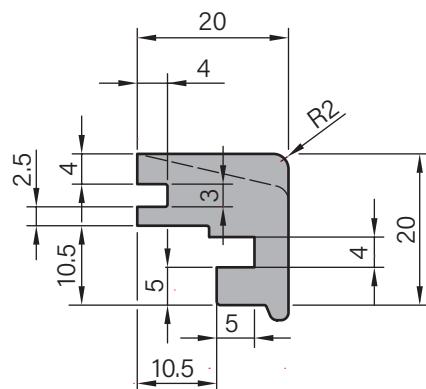
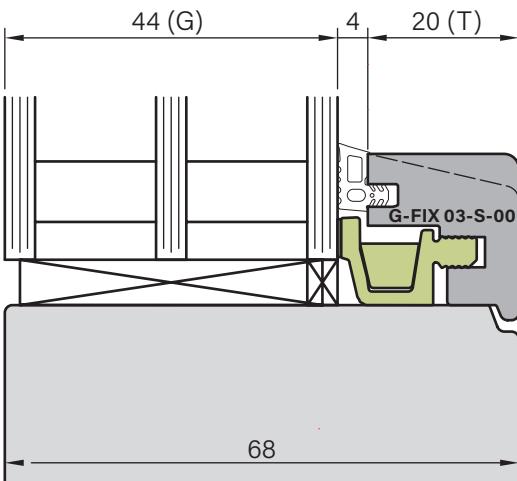
Esquisse





Adaptable à de nombreuses variantes de joints de vitrage!

- Épaisseurs des joints de vitrage jusqu'à 20 mm réalisables (au ras)
- Épaisseurs de verre de 44 mm (triple vitrage) réalisables avec IV68
- Les joints de vitrage peuvent être en style cadre photo ou en barres individuelles
- Les coins des joints de vitrage peuvent être en joint à l'onglet ou en coupe en biais



**Ex. joint de vitrage
Standard - IV68**

(G)	(T)
44 mm max.	20 mm
(4/16/4/16/4)	
36 mm	28 mm
(4/12/4/12/4)	
26 mm	38 mm
(4/18/4)	

Exemples d'application
à l'échelle 1:1

G-Fix 03-S-00, porte-verre pour la fixation mécanique de vitres

N° d'article	Spécification	NEW	Position rainure (N)	Pièce/ctn	x-ctn
G-FIX 03-S-00	noir, caoutchouc gris	-	00 mm	500	2500

Utilisation: support de verre pour la fixation mécanique de vitres.

Exécution: plastique avec couche de protection en caoutchouc pour la vitre.

Pression d'appui correcte: il est décisif pour l'étanchéité durable de l'ensemble du système qu'une pression d'appui soit générée sur le joint extérieur. Dans le cas du G-Fix 03-S-00, cette pression est générée lors du vissage par la clavette de fixation conique et peut être modifiée à souhait en fonction de la profondeur de vissage.

Remarque importante: la condition préalable au bon fonctionnement du G-Fix 03-S-00 est l'utilisation d'un profilé d'étanchéité correspondant sur le côté extérieur du vitrage.

Pour le double vitrage, le profil d'étanchéité doit pouvoir compenser des tolérances d'épaisseur de verre d'au moins 1,6 mm, pour le triple vitrage d'au moins 2,4 mm.

Instructions de montage importantes: Pour avoir une pression correcte sur le verre, le point de fixation du G-Fix 03-S-00 est décisif. Celui-ci doit présenter une dimension constante par rapport au bord de butée. Pour cela, le gabarit de montage G-Fix 03-S-00 MONTAGE peut être utilisé pour le montage direct. Il est également possible de pré-percer des trous de positionnement à l'aide d'un automate ou en combinant le gabarit de montage G-Fix 03-S-00 MONTAGE avec l'adaptateur de perçage G-Fix 01. De même, il est possible de pré-fraiser une feuillure de butée appropriée.

Commencer le montage au milieu de chaque côté du cadre. Il est préférable de placer le premier G-Fix 03-S-00 en haut. Fixer ensuite d'autres G-Fix 03-S-00 en partant du centre vers les coins du cadre. Un espace d'au moins 8 cm est nécessaire dans les coins en utilisant une équerre d'angle E-Fix.

Avantage du montage: pour un montage optimal, il est préférable que les bords des vitres soient ourlés.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, il faut monter un G-Fix 03-S-00 à chaque fois à une distance d'au moins 20 cm.

Équerre d'angle E-Fix: Les équerres d'angle E-Fix 01 et E-Fix 03 vont au G-Fix 03-S-00.

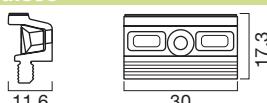


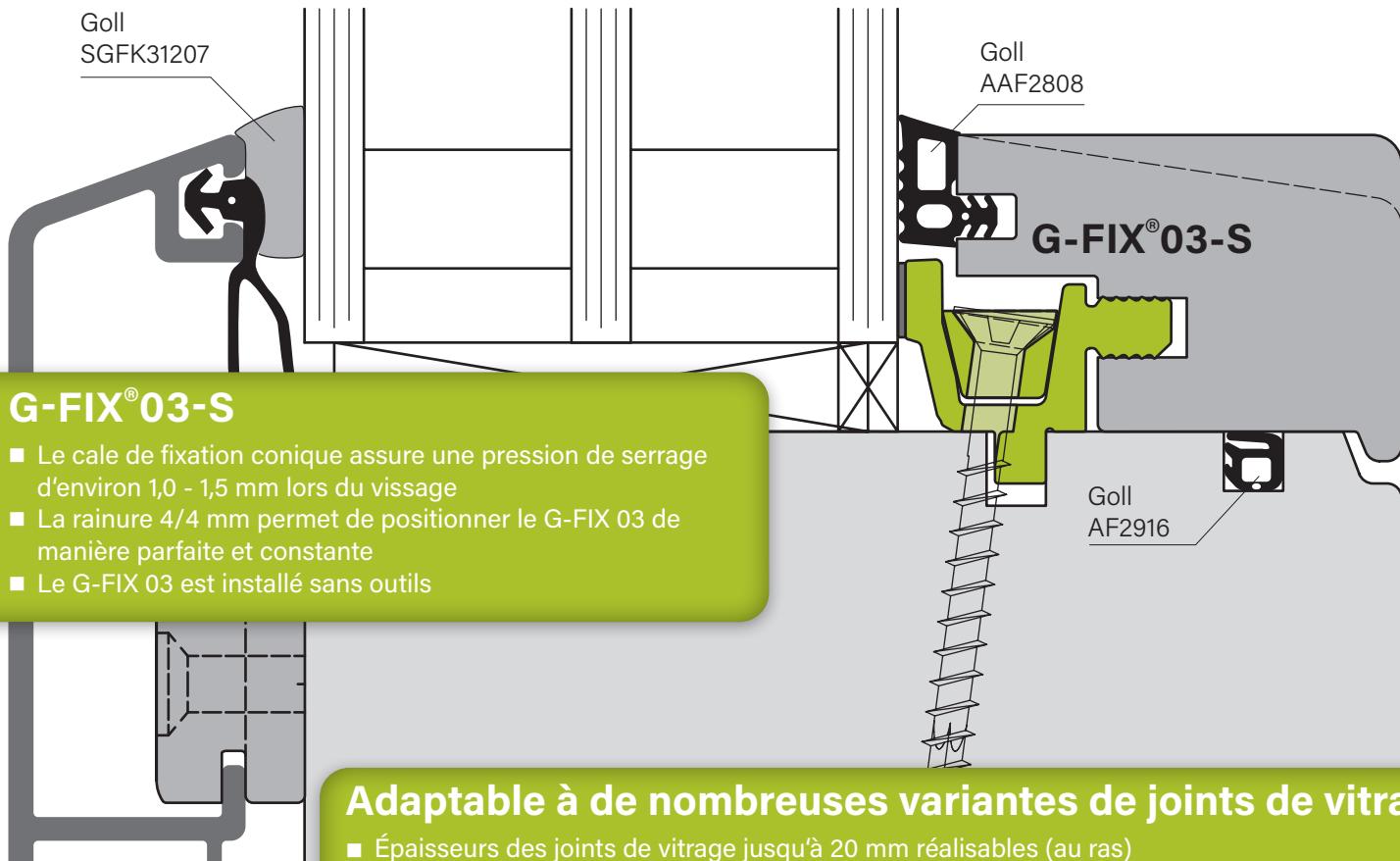
Fig.: G-Fix 03-S-00

Accessoires / Informations techniques

Voir	à p. de la page
E-FIX - Angle d'angle	18
Outils	30

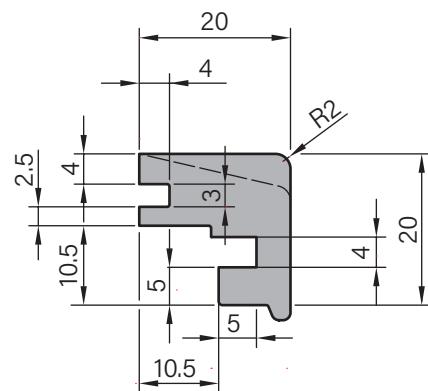
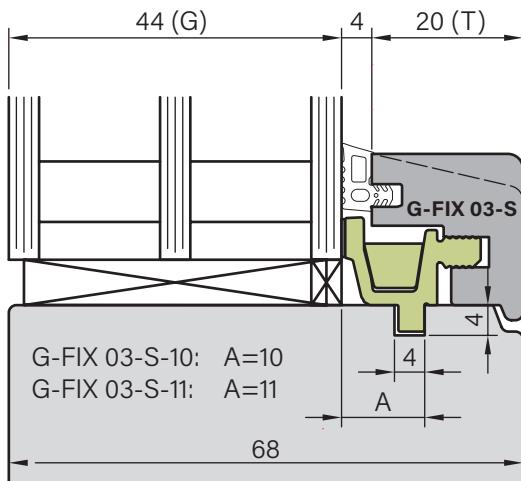
Esquisse





Adaptable à de nombreuses variantes de joints de vitrage!

- Épaisseurs des joints de vitrage jusqu'à 20 mm réalisables (au ras)
- Épaisseurs de verre de 44 mm (triple vitrage) réalisables avec IV68
- Les joints de vitrage peuvent être en style cadre photo ou en barres individuelles
- Les coins des joints de vitrage peuvent être en joint à l'onglet ou en coupe en biais



Exemple de joint de vitrage Standard - IV68	
Verre (G)	Joint de vitr. (T)
44 mm max. (4/16/4/16/4)	20 mm 28 mm 38 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	
26 mm (4/18/4)	

Exemples d'application
à l'échelle 1:1

G-Fix 03, porte-verre pour la fixation mécanique des vitres

N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn x-ctn
Position de la rainure = distance entre le verre et le mur et bord intérieur de la rainure = 10 mm	Position rainure (N)	
G-FIX 03-S-10 noir, caoutchouc gris	10 mm	500 2500
Position de la rainure = distance entre le verre et le mur et bord intérieur de la rainure = 11 mm	Position rainure (N)	
G-FIX 03-S-11 noir, caoutchouc noir	11 mm	500 2500



Fig.: G-Fix 03-S-10

Utilisation: support de verre pour la fixation mécanique de vitres.

Exécution: plastique avec couche de protection en caoutchouc pour la vitre.

Pression d'appui correcte: il est décisif pour l'étanchéité durable de l'ensemble du système qu'une pression d'appui soit générée sur le joint extérieur. Dans le cas du G-Fix 03, cette pression est générée lors du vissage par la clavette de fixation de forme conique et peut être modifiée à souhait en fonction de la profondeur de vissage.

Remarque importante: la condition préalable au bon fonctionnement du G-Fix 03 est l'utilisation d'un profilé d'étanchéité correspondant sur le côté extérieur du vitrage. Pour le verre à deux vitres, le profil d'étanchéité doit pouvoir compenser des tolérances d'épaisseur de verre d'au moins 1,6 mm, pour le verre à trois vitres d'au moins 2,4 mm.

Instructions de montage importantes: Le positionnement du G-Fix 03 s'effectue à l'aide d'une rainure de guidage continue ou interpolée de 4/4 mm. La position de la rainure de guidage dépend de la largeur du cadre et de l'épaisseur du verre. Le montage peut être effectué sans outils. Il commence au milieu de chaque côté du cadre. Il est préférable de placer le premier G-Fix 03 en haut. Ensuite, d'autres G-Fix 03 sont fixés du centre vers les coins du cadre. Un espace d'au moins 8 cm est nécessaire dans les coins en utilisant une équerre d'angle E-Fix.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, un G-Fix 03 doit être monté à une distance d'environ 20 cm.

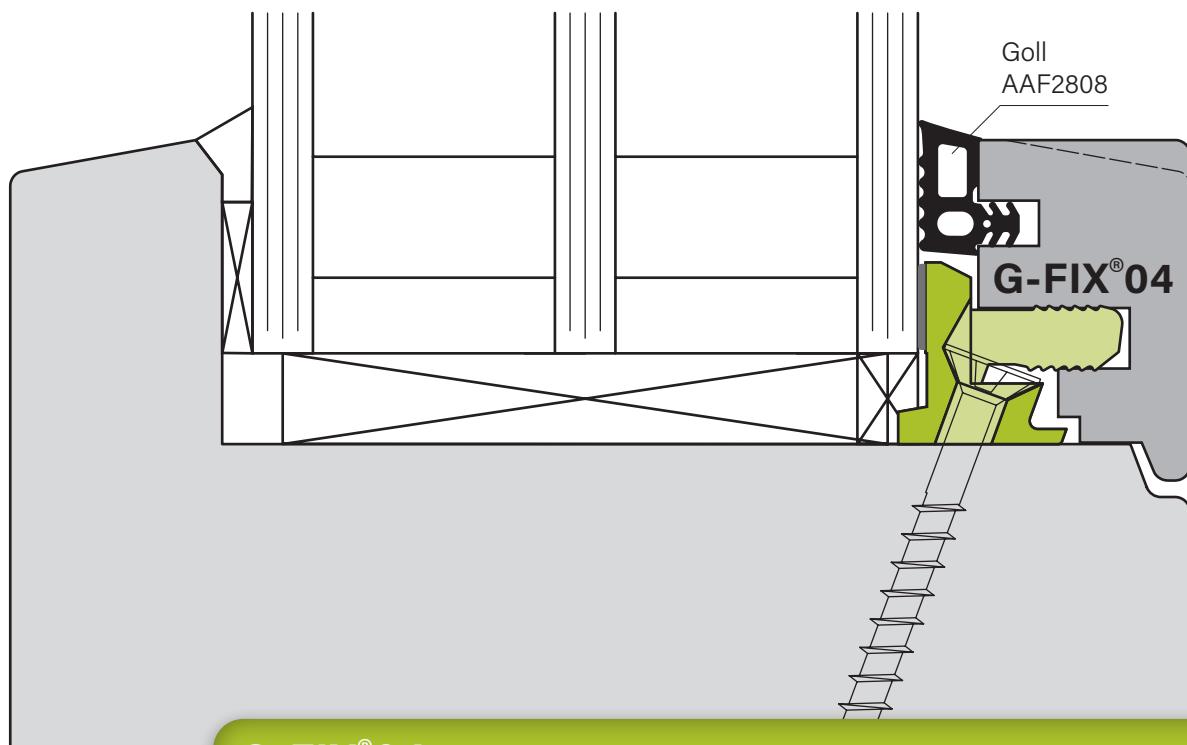
Cornière d'angle E-Fix: les cornières d'angle E-Fix 01 et E-Fix 03 vont au G-Fix 03.

Accessoires / Informations techniques

Voir	à p. de la page
E-FIX 03 - Cornière d'angle	18
Levier à cales	30

Esquisse

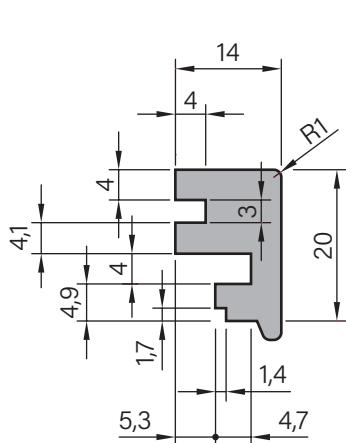
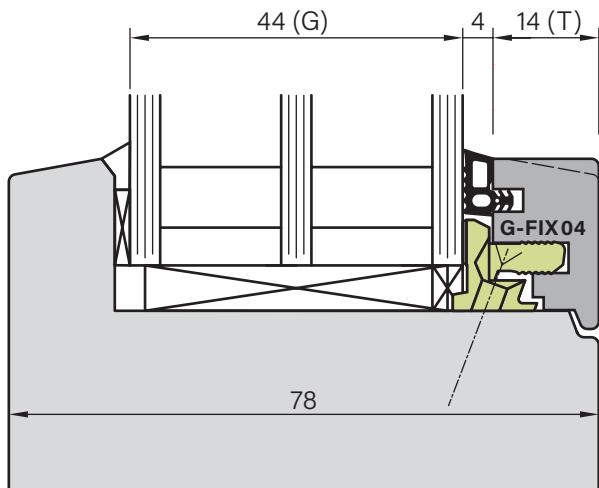




G-FIX®04

Adaptable à de nombreuses variantes de joints de vitrage!

- Épaisseurs des joints de vitrage jusqu'à 14 mm réalisables (au ras)
- Épaisseurs de verre de 44 mm (triple vitrage) réalisables avec IV78
- Les joints de vitrage peuvent être en style cadre photo ou en barres individuelles
- Les coins des joints de vitrage peuvent être en joint à l'onglet ou en coupe en biais



Ex. joint de vitrage Standard - IV78	
Verre (G)	Joint de vitr. (T)
44 mm max. (4/16/4/16/4)	14 mm
36 mm (4/12/4/12/4)	22 mm

Exemples d'application
à l'échelle 1:1

G-Fix 04, porte-verre pour la fixation mécanique de vitres

N° d'article	Spécification	NEW	Pièce/ ctn x-ctn
G-FIX 04	noir	-	500 2500

Utilisation: support de verre pour la fixation mécanique de vitres.

Exécution: plastique avec couche de protection en caoutchouc pour la vitre.

Remarque importante: la condition préalable au bon fonctionnement du G-Fix 04 est l'utilisation d'un profil d'étanchéité ou d'une bande de calage de largeur correspondante sur le côté extérieur de la vitre. Pour le verre à deux vitres, le profil d'étanchéité ou la bande de calage doit pouvoir compenser des tolérances d'épaisseur de verre allant jusqu'à 1,6 mm, pour le verre à trois vitres jusqu'à 2,4 mm.

Instructions de montage importantes: Pour avoir une pression correcte sur le verre, le point de fixation du G-Fix 04 est décisif. Celui-ci doit présenter une dimension constante par rapport au bord de butée. Pour cela, le gabarit de montage G-Fix 04 peut être utilisé pour le montage direct. Il est également possible de pré-percer des trous de positionnement avec un automate ou en combinant le gabarit de montage G-Fix 04 avec l'adaptateur de perçage G-Fix 01. Il est également possible de pré-fraiser une feuillure de butée appropriée.

Commencez le montage au milieu de chaque côté du cadre. Il est préférable de placer le premier G-Fix 04 en haut. Fixer ensuite d'autres G-Fix 04 en partant du milieu vers les coins du cadre. Un espace d'au moins 8 cm est nécessaire dans les coins en utilisant une équerre d'angle E-Fix.

Avantage du montage: pour un montage optimal, il est préférable que les bords des vitres soient ourlés.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, il faut monter à chaque fois un G-Fix 04 à une distance d'environ 20 cm.

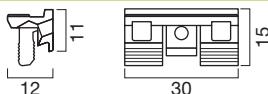
Équerre d'angle E-Fix: L'équerre d'angle E-Fix 01 va au G-Fix 04.

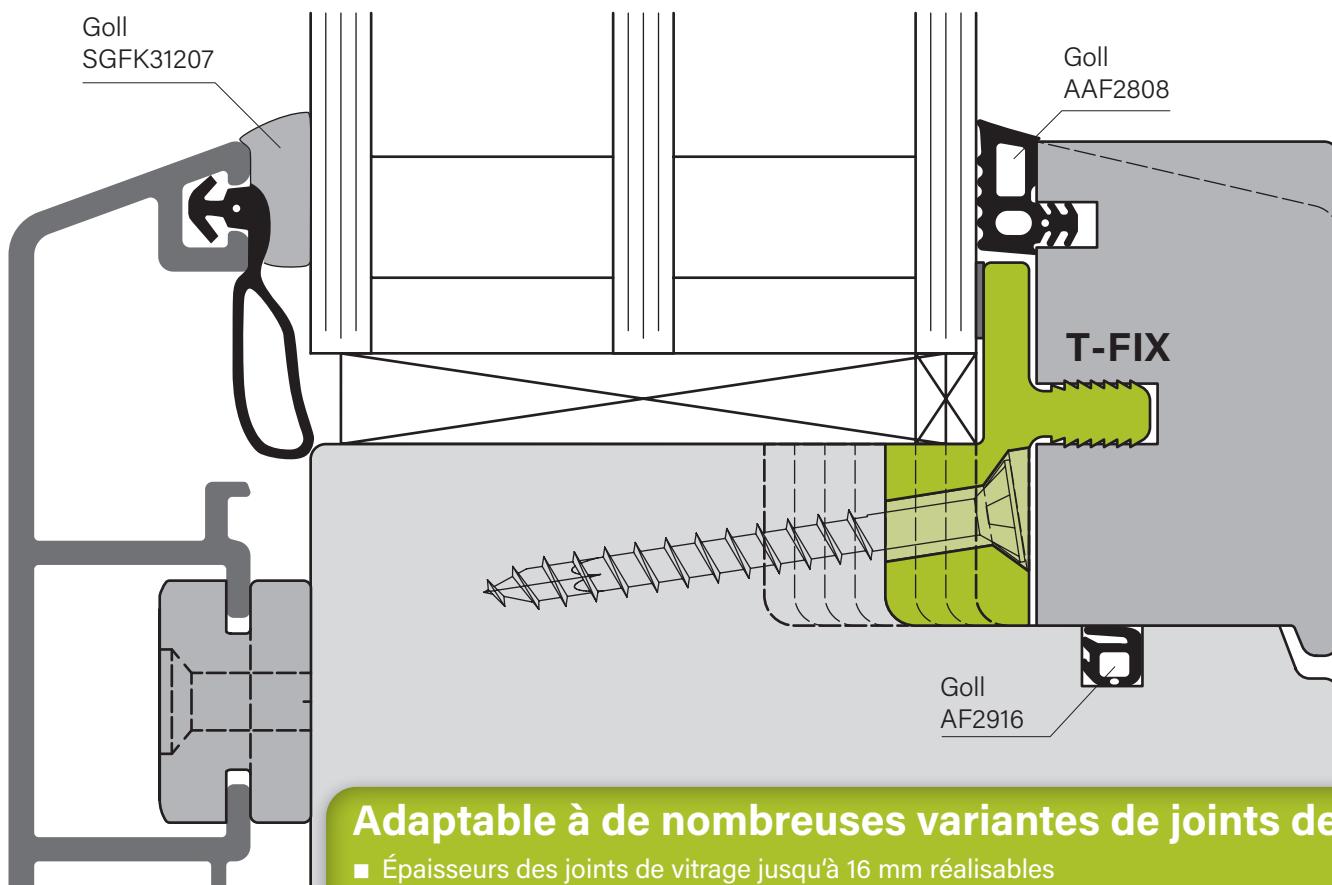


Accessoires / Informations techniques

Voir	à p. de la page
E-FIX 01 - Cornière d'angle	18
Outils	30

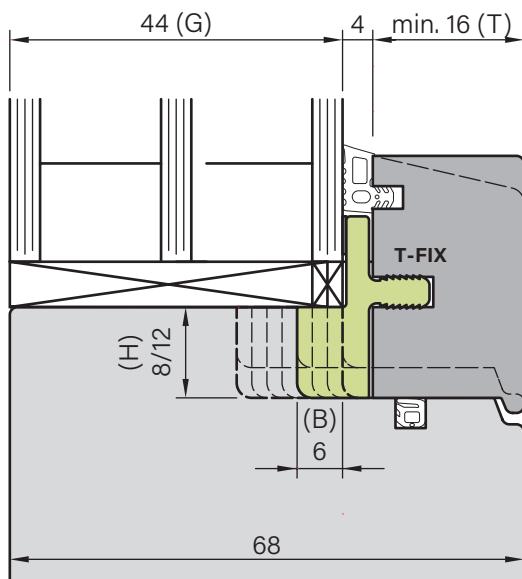
Esquisse



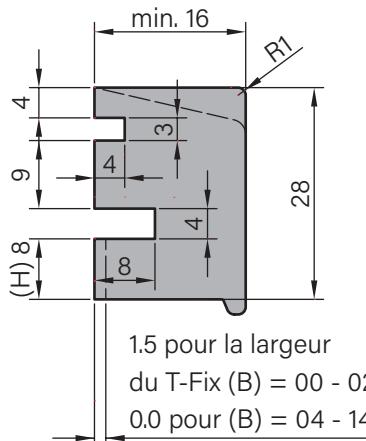


Adaptable à de nombreuses variantes de joints de vitrage!

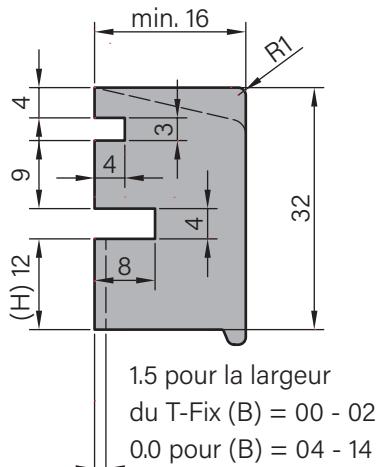
- Épaisseurs des joints de vitrage jusqu'à 16 mm réalisables
- Épaisseurs de verre de 44 mm (triple vitrage) réalisables avec IV68
- Les joints de vitrage peuvent être en style cadre photo ou en barres individuelles
- Les coins des joints de vitrage peuvent être en joint à l'onglet ou en coupe en biais



Hauteur du feuillure
(H = 8 mm)



Hauteur du feuillure
(H = 12 mm)



- T-FIX est disponible pour une hauteur de feuillure de 8 ou 12 mm et dans des largeurs de 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12 et 14 mm
- Le choix de la largeur (B) dépend de la largeur du cadre de fenêtre, de l'épaisseur du verre et de la largeur des joints de vitrage

Exemples d'application
à l'échelle 1:1

T-Fix, porte-verre pour la fixation mécanique des vitres

N° d'article	Spécification	Largeur de construction (B) mm	Haut. de feuillure (H) mm	Pièce/ctn x-ctn
T-FIX 08-00	noir	0	8	500 3000
T-FIX 08-02	noir	2	8	500 3000
T-FIX 08-04	noir	4	8	500 3000
T-FIX 08-06	noir	6	8	500 3000
T-FIX 08-08	noir	8	8	500 3000
T-FIX 08-10	noir	10	8	500 3000
T-FIX 08-12	noir	12	8	500 3000
T-FIX 08-14	noir	14	8	500 3000



Fig.: T-Fix 08-14

T-Fix, porte-verre pour la fixation mécanique de vitres

N° d'article	Spécification	Largeur de construction (B) mm	Haut. de feuillure (H) mm	Pièce/ctn x-ctn
T-FIX 12-00	noir	0	12	500 3000
T-FIX 12-02	noir	2	12	500 3000
T-FIX 12-04	noir	4	12	500 3000
T-FIX 12-06	noir	6	12	500 3000
T-FIX 12-08	noir	8	12	500 3000
T-FIX 12-10	noir	10	12	500 3000
T-FIX 12-12	noir	12	12	500 3000
T-FIX 12-14	noir	14	12	500 3000



Figure: T-Fix 12-14

Utilisation: support de verre pour la fixation mécanique de vitres.

Exécution: plastique avec couche de protection en caoutchouc pour la vitre.

Remarque importante: la condition préalable au bon fonctionnement du T-Fix est l'utilisation d'un profilé d'étanchéité correspondant sur le côté extérieur de la vitre.

Instructions de montage importantes: Le positionnement du T-Fix s'effectue par une feuillure étagée. T-Fix est disponible pour des hauteurs de feuillure de 8 mm ou 12 mm. Afin de pouvoir réaliser différentes épaisseurs de verre, T-Fix existe en différentes largeurs de construction de 0 à 14 mm. Le montage peut être effectué sans outils. Il commence au milieu de chaque côté du cadre. Il est préférable de placer le premier T-Fix en haut. Ensuite, d'autres T-Fix sont fixés du centre vers les coins du cadre. Un espace d'au moins 8 cm est nécessaire dans les coins si une équerre de coin E-Fix 01 est utilisée.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, un T-Fix doit être monté à une distance d'au moins 20 cm.

Avantage du montage: pour un montage optimal, il est préférable d'avoir des bords de vitres chanfreinés.

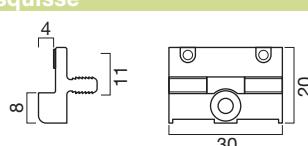
Vis de fixation correctes: en raison de la faible épaisseur du matériau, les T-Fix de hauteur 0 et 2 mm doivent être fixés avec des vis pour parois arrière de meubles. Ces vis ont une tête plate basse avec collerette et assurent ainsi une fixation parfaite du T-Fix. Les T-Fix à partir d'une hauteur de 4 mm peuvent être fixés avec des vis pour panneaux d'aggloméré à tête fraisée.

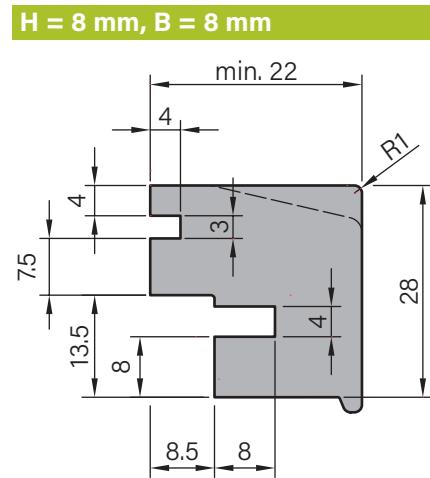
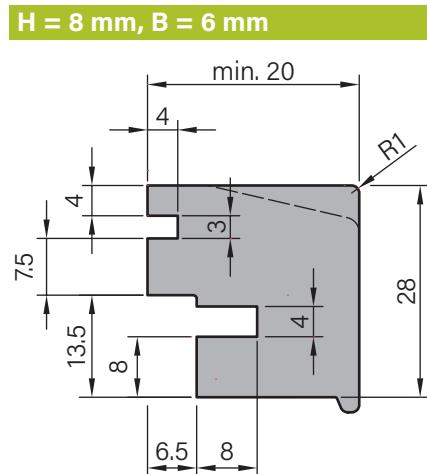
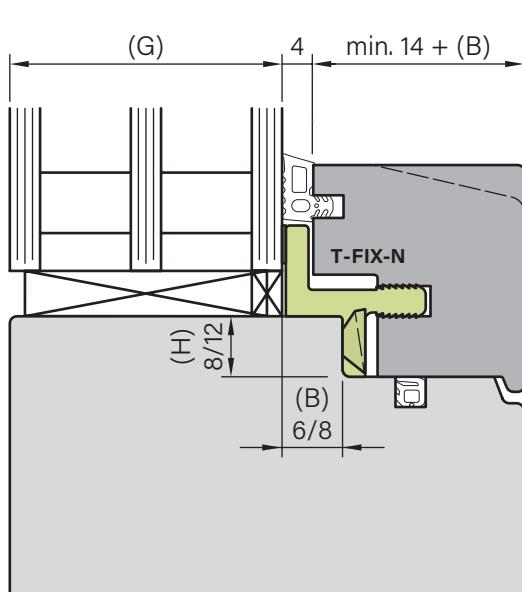
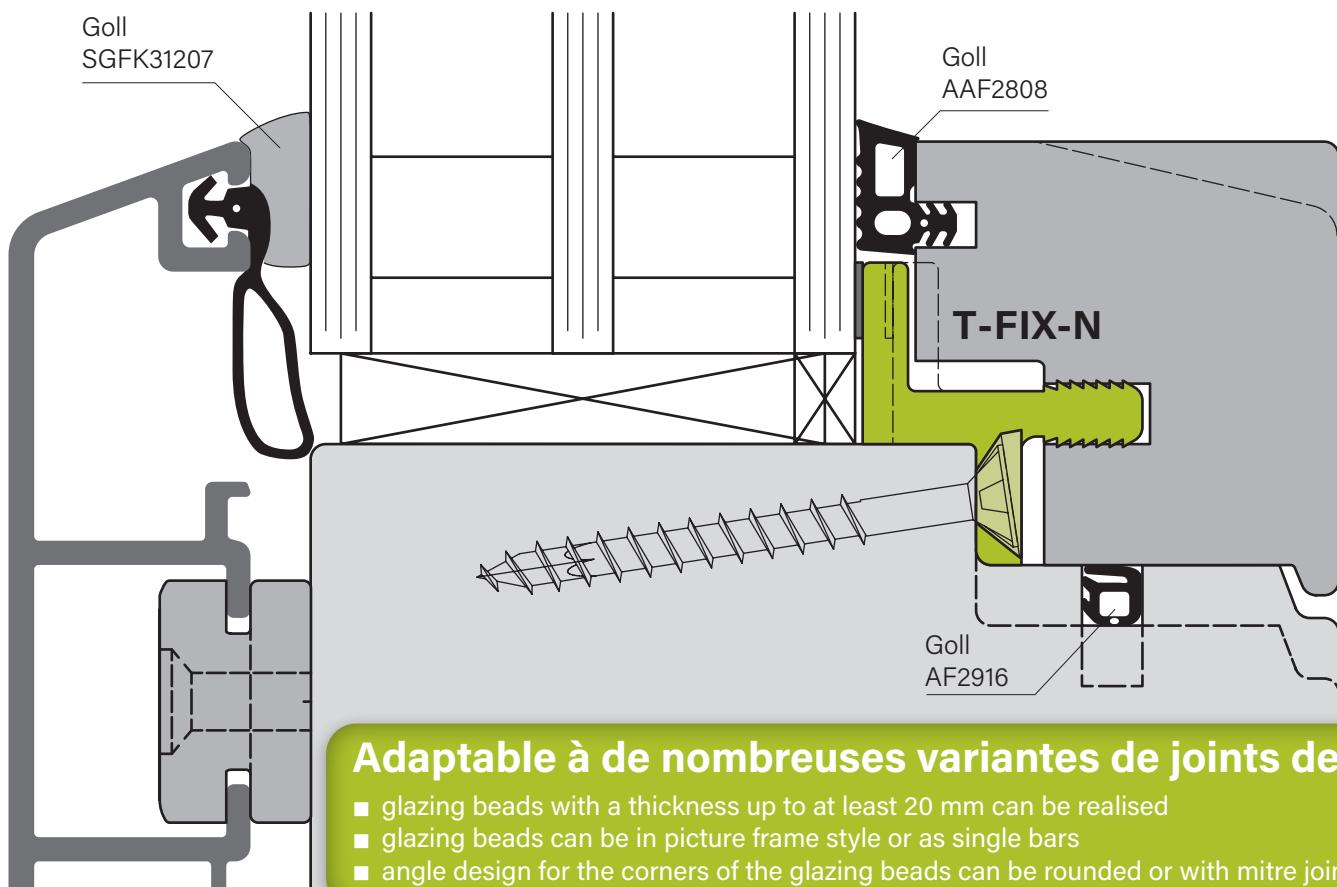
Équerre d'angle E-Fix: L'équerre d'angle E-Fix 01 va au T-Fix.

Accessoires / Informations techniques

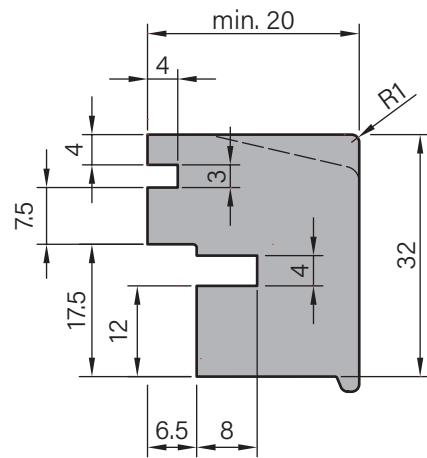
Voir	à p. de la page
E-FIX - Angle d'angle	18
Levier à cales	30

Esquisse

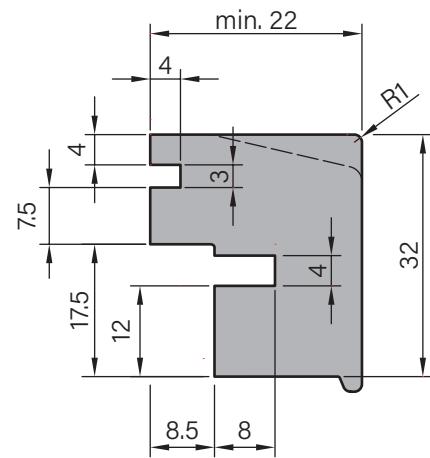




H = 12 mm, B = 6 mm



H = 12 mm, B = 8 mm



- T-FIX-N est développé pour les cadres de fenêtre avec un feuillure à marche, où le vitrage est en retrait derrière la marche
- T-FIX-N est utilisable pour des hauteurs de feuillure de 8 mm et 12 mm et disponible en largeurs de -6 mm et -8 mm
- Le choix de la largeur dépend de la largeur du cadre, de l'épaisseur du verre et de la largeur des joints de vitrage

T-Fix-N, porte-verre pour la fixation mécanique des vitres

N° d'article	Spécification	Largeur de construction (B) mm	Haut. de feuillure (H) mm	Pièce/ctn	x-ctn
T-FIX 08-N-06	noir	-6	8/12	500	3000
T-FIX 08-N-08	noir	-8	8/12	500	3000

Utilisation: support de verre pour la fixation mécanique de vitres.

Exécution: plastique avec couche de protection en caoutchouc pour la vitre.

Remarque importante: la condition préalable au bon fonctionnement du T-Fix-N est l'utilisation d'un profilé d'étanchéité correspondant sur le côté extérieur de la vitre.

Instructions de montage importantes: Le positionnement du T-Fix-N s'effectue par une feuillure étagée. Le T-Fix-N convient aussi bien pour une hauteur de feuillure de 8 mm que de 12 mm. Afin de pouvoir réaliser différentes épaisseurs de verre avec un retrait négatif par rapport au bord de la feuillure, le T-Fix-N est disponible en largeurs de construction de -6 et -8 mm. Le montage peut être effectué sans outils. Il commence au milieu de chaque côté du cadre. Il est préférable de placer le premier T-Fix-N en haut. Ensuite, on fixe d'autres T-Fix-N en partant du milieu vers les angles du cadre. Un espace d'au moins 8 cm est nécessaire dans les coins en utilisant une équerre d'angle E-Fix.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, un T-Fix-N doit être monté à une distance d'au moins 20 cm.

Vis de fixation correctes: en raison de la faible épaisseur du matériau, les vis de fixation ne doivent pas être trop serrées.

Les T-Fix-N doivent être fixés avec des vis pour parois arrière de meubles. Ces vis ont une tête plate basse avec collerette et assurent ainsi une fixation parfaite du T-Fix-N.

Équerre d'angle E-Fix: Les équerres d'angle E-Fix 01 sont compatibles avec le T-Fix-N. Elles permettent de fixer les meubles de manière sûre.

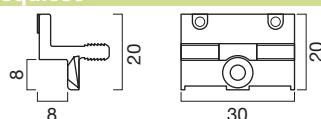


Fig.: T-Fix 08-N08

Accessoires / Informations techniques

Voir	à p. de la page
E-FIX 01 - Cornière d'angle	18
Levier à cales	30

Esquisse





E-Fix 01, équerre d'angle pour cadre de parclose

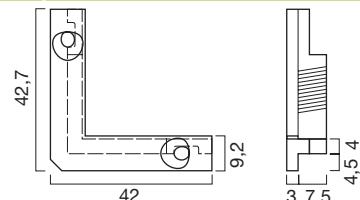
N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn x-ctn Unité
E-FIX 01	pour l'utilisation avec G-FIX 01, G-FIX 03 et T-FIX(-N) noir	200 2400 Pièce

Utilisation: équerre d'angle pour l'assemblage de cadres de parcloises.

Remarque importante: l'équerre d'angle E-Fix 01 peut être utilisée avec les supports de verre G-Fix 01, G-Fix 03 et T-Fix(-N).

Exécution: plastique renforcé de fibres de verre.

Esquisse



E-Fix 02, équerre d'angle pour cadre de parclose

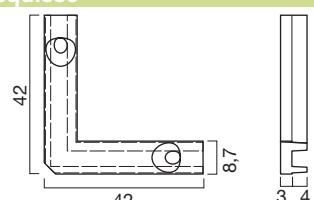
N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn x-ctn Unité
E-FIX 02-S	pour l'utilisation avec G-FIX 02 noir	Long. courte 200 2400 Pièce

Utilisation: équerre d'angle pour l'assemblage de cadres de parcloises.

Remarque importante: l'équerre d'angle E-Fix 02 peut être utilisée avec le porte-verre G-Fix 02.

Exécution: plastique renforcé de fibres de verre.

Esquisse



E-Fix 03, équerre d'angle pour cadre de parclose

N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn x-ctn Unité
E-FIX 03	pour l'utilisation avec G-FIX 01 et G-FIX 03 noir	200 2400 Pièce

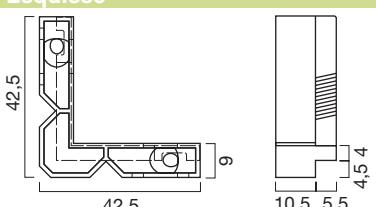
Utilisation: équerre d'angle pour l'assemblage de cadres de parcloises.

Remarque importante: l'équerre d'angle E-Fix 03 peut être utilisée conjointement avec les supports de verre G-Fix 01 et G-Fix 03.

Avantage essentiel pour la mise en œuvre: l'équerre E-Fix 03 est développé de manière à pouvoir accueillir une pince d'écartement qui facilite la peinture simultanée du cadre de parclose et du cadre de fenêtre.

Exécution: plastique renforcé de fibres de verre.

Esquisse



E-Fix AL, équerre d'angle pour cadre en aluminium

N° d'article	Spécification	NEW	pour hauteur de profil		Pièce/ ctn	x-ctn	Unité
			mm				
E-FIX AL-11	noir	-	11		100	2500	Pièce
E-FIX AL-14,5	noir	-	14,5		100	2500	Pièce
E-FIX AL-16	noir	-	16		100	2500	Pièce

Utilisation: Cornière d'angle pour l'assemblage à 90° de coques en aluminium. Peut être découpé à l'emporte-pièce.

Exécution: plastique renforcé de fibres de verre.

Avantage important: grâce à l'utilisation de plastique renforcé de fibres de verre, les cornières d'angle conviennent parfaitement aussi bien aux températures élevées qu'aux températures basses. En cas de basses températures notamment, il est ainsi possible de prévenir une rupture par le froid des cornières d'angle.

Conseil de montage: les cornières d'angle sont équipées d'une chambre de remplissage pour un joint en silicone de l'onglet ainsi que d'une chambre de remplissage pour la colle de construction.

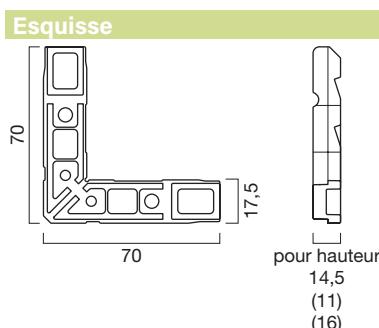




Fig.: A-FIX 01

A-Fix 01, porte-verre pour la fixation mécanique des vitres depuis l'extérieur

N° d'article	Spécification	Largeur de construction (B) mm	Pièce/ctn	x-ctn	Unité
A-FIX 01	noir	3,8	500	2500	Pièce

A-Fix 02, porte-verre pour la fixation mécanique des vitres de l'extérieur

N° d'article	Spécification NEW	Largeur de construction (B) mm	Pièce/ctn	x-ctn	Unité
A-FIX 02	noir	2,8	500	2500	Pièce

Utilisation: Support de verre pour la fixation mécanique de vitres de l'extérieur.

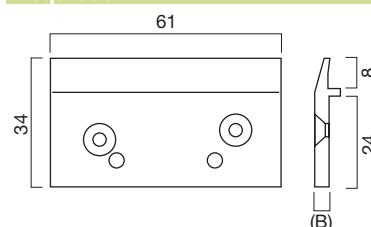
A-FIX 01: pour une fente entre le cadre en bois et la coque en aluminium d'au moins 4 mm.

A-FIX 02: pour une fente entre le cadre en bois et la coque en aluminium d'au moins 3 mm.

Exécution: plastique renforcé de fibres de verre.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, un A-Fix doit être monté à une distance d'environ 25 cm.

Esquisse



A-Fix 03, porte-verre pour la fixation mécanique des vitres depuis l'extérieur

N° d'article	Spécification NEW	Largeur de construction (B) mm	Pièce/ctn	x-ctn	Unité
A-FIX 03	noir	2,8	500	2500	Pièce

Utilisation: Support de verre pour la fixation mécanique de vitres de l'extérieur.

A-FIX 03: Pour une fente entre le cadre en bois et la coque en aluminium d'au moins 3 mm.

Exécution: plastique renforcé de fibres de verre.

Remarque importante: pour garantir le bon fonctionnement, il faut monter un A-Fix à la fois à une distance d'environ 25 cm.

Esquisse

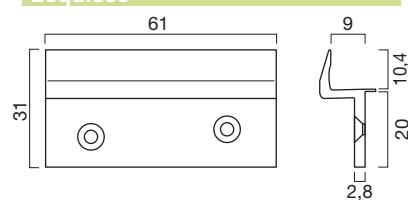


Fig.: A-FIX 03

NDH®, NDKH®

noppe support rotatif®, noppe/clip support rotatif®

Les „noppe support rotatif“ et les „noppe/clip support rotatif“ sont insérés dans une rainure de montage à l'aide de noppes de positionnement et ensuite fixés avec une vis. Ils sont guidés avec précision vers l'axe du support de coque en aluminium et également alignés parallèlement.

Un éventuel déplacement des supports dû aux anneaux annuels du bois ou une torsion des supports lors du serrage peut ainsi être évité, et le système est immédiatement prêt à recevoir la coque en aluminium.

Avec les „noppe supports rotatif“, la coque en aluminium est fixée par un mouvement de rotation à 90°. Les noppes de positionnement sont séparés de leur base via une zone de rupture pré-déterminée. Cette zone de rupture est encastrée dans la base afin que le mouvement de rotation ne soit pas entravé et qu'aucun dommage ne soit causé à la surface en bois.

Avec les „noppe/clip support rotatif“, les noppes de positionnement ne sont séparés de la base que si nécessaire lors du retrait éventuel de la coque en aluminium.



noppe/clip support rotatif
NDKH®

2 noppes de positionnement

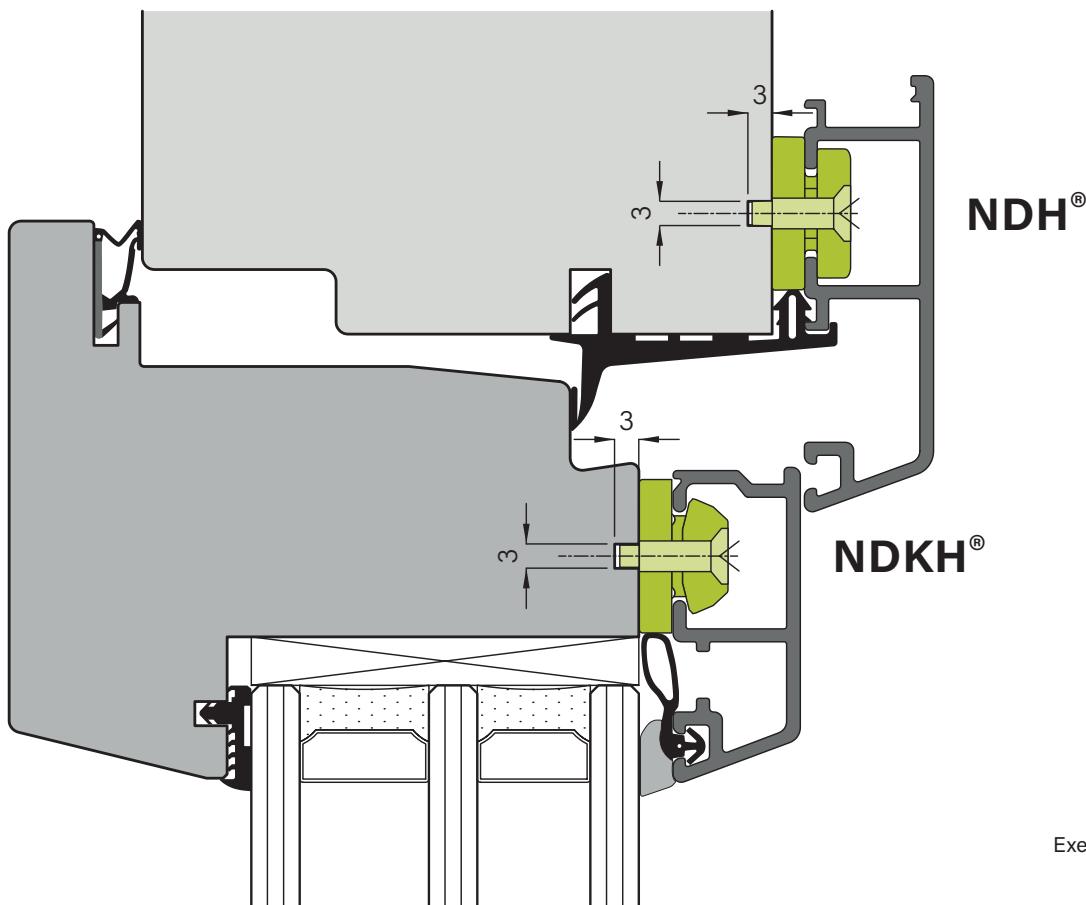


noppe support rotatif
NDH®

2 noppes de positionnement

Fixation fiable et rapide des supports

- Positionnement facile des supports le long d'une rainure de montage. Selon les besoins, un nombre variable de supports peut être monté
- Positionnement fiable et précis des supports par rapport à l'axe du support dans la coque en aluminium
- Alignement parallèle automatique des supports lors du serrage. Les supports ne peuvent pas se tordre grâce au guidage dans la rainure de montage
- Les noppes de positionnement se cassent lors de la rotation du support, sans que les éclats n'entravent le mouvement de rotation ou n'endommagent la surface en bois



Exemples d'application
à l'échelle 1:1

Schéma

- Les supports peuvent être déplacés et fixés en nombre nécessaire le long de la rainure de positionnement
- Tous les supports sont correctement alignés sous l'axe du support de la coque en aluminium et sont parallèles

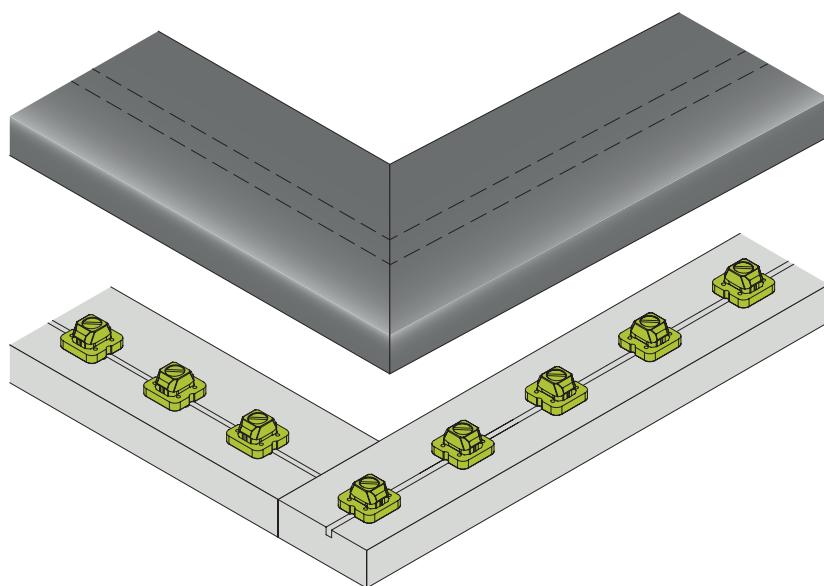




Fig.: NDKH-ES-16-04



Fig.: NDKH-ES-19-04

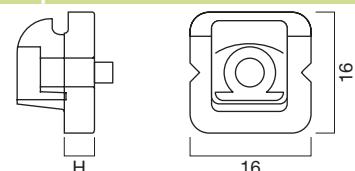


Fig.: NDKH-DS-19-04

Noppe/clip support rotatif, unilatéral, P16

N° d'article	Spécification	NEW	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
NDKH-ES-16-04	blanc	-	16x16xH4	1000	6000

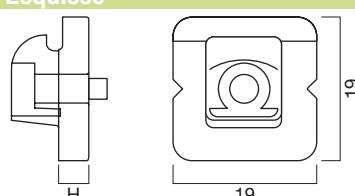
Esquisse



Noppe/clip support rotatif, unilatéral, P19

N° d'article	Spécification	NEW	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
NDKH-ES-19-04	blanc	-	19x19xH4	1000	6000

Esquisse



Noppe/clip support rotatif, bilatéral, P19

N° d'article	Spécification	NEW	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
NDKH-DS-19-02	blanc	-	19x19xH2	1000	6000
NDKH-DS-19-03	gris graphite	-	19x19xH3	1000	6000
NDKH-DS-19-035	gris clair	-	19x19xH35	1000	6000
NDKH-DS-19-04	blanc	-	19x19xH4	1000	6000
NDKH-DS-19-05	gris graphite	-	19x19xH5	1000	6000

Utilisation: Support à clipser rotatif avec noppes pour la fixation de coques en aluminium sur des éléments en bois. Avec logement d'un ou des deux côtés pour la fixation de la coque en aluminium par enfoncement ou par pression. Le "support nopp/clip rotatif" convient pour une utilisation dans une rainure de positionnement de 3/3 mm et est fixé à l'aide d'une vis appropriée à travers la rainure de positionnement.

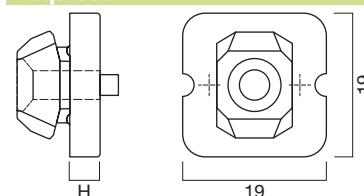
Avantage: en étant insérés dans la rainure de montage, les "supports nopp/clip rotatif" sont positionnés avec précision et axialement par rapport à la rainure de réception de la coque en aluminium grâce à leurs deux picots de positionnement. Cela permet d'éviter un décalage lors du montage, par exemple en raison des cernes annuels dans le bois, et/ou une torsion des supports lors du vissage. Après la fixation, tous les "supports nopp/clip rotatif" sont ainsi parfaitement alignés et prêts à recevoir la coque en aluminium.

Démontage: si la coque en aluminium doit être démontée, les "supports nopp/clip rotatif" peuvent toujours être tournés facilement. Les noppes de positionnement sont alors séparées de la plaque de base par des points de rupture. Ces points de rupture sont situés en profondeur dans la plaque de base, de sorte qu'aucun éclat de rupture ne peut dépasser sous la plaque de base lors de la séparation.

Emballage: les "supports nopp/clip rotatif" sont emballés en vrac.

Exécution: Plastique renforcé.

Esquisse



Noppe support rotatif, bilatéral, P19

N° d'article	Spécification	NEW	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
NDH-DS-19-02	blanc		19x19xH2	1000	6000
NDH-DS-19-03	gris graphite		19x19xH3	1000	6000
NDH-DS-19-035	gris clair		19x19xH35	1000	6000
NDH-DS-19-04	blanc		19x19xH4	1000	6000
NDH-DS-19-05	gris graphite		19x19xH5	1000	6000
NDH-DS-19-06	gris clair	▪	19x19xH6	1000	6000
NDH-DS-19-07	blanc	▪	19x19xH7	1000	6000



Fig.: NDH-DS-19-04

Utilisation: Support rotatif avec noppes pour la fixation de coques en aluminium sur des éléments en bois. Avec logement double face pour la fixation de la coque en aluminium par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse. Le "support noppes rotatif" convient pour une utilisation dans une rainure de positionnement de 3/3 mm et est fixé à l'aide d'une vis appropriée à travers la rainure de positionnement.

Avantage: en étant insérés dans la rainure de montage, les "supports noppes rotatif" sont positionnés avec précision et axialement par rapport à la rainure de réception de la coque en aluminium grâce à leurs deux picots de positionnement. Cela permet d'éviter un décalage lors du montage, par exemple en raison des cernes annuels dans le bois, et/ou une torsion des supports lors du vissage. Après la fixation, tous les "supports noppes rotatif" sont ainsi parfaitement alignés et prêts à recevoir le bac en aluminium.

Montage: pour fixer la coque en aluminium, les "supports noppes rotatif" doivent être tournés. Les noppes de positionnement sont alors séparés de la plaque de base par des points de rupture. Ces points de rupture sont situés en profondeur dans la plaque de base, de sorte qu'aucun éclat de rupture ne peut dépasser sous la plaque de base lors de la séparation.

Emballage: les "supports noppes rotatif" sont emballés en vrac.

Exécution: Plastique renforcé.

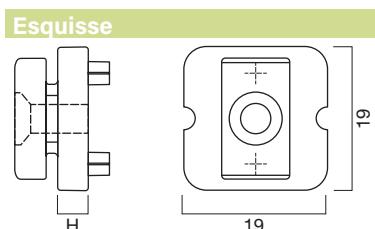




Fig.: DKH-ES-16-04

Clip support rotatif, unilatéral, P16

N° d'article	Spécification	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
DKH-ES-16-04	blanc	16x16xH4	1000	6000

Utilisation: support à clipser rotatif pour la fixation de coques en aluminium sur des éléments en bois. Avec logement d'un côté pour la fixation de la coque en aluminium par battage ou par pression.

Avantage de montage important pour le DKH-ES-16: le support clip rotatif-16 a une plaque de base de 16x16 mm. Celle-ci est si petite que, lors du montage d'un joint de vitrage avec sac isotherme, elle ne peut pas coincer le sac isotherme pendant le mouvement de rotation.

Emballage: les supports clip rotatif sont emballés en vrac.

Exécution: plastique renforcé.

Esquisse

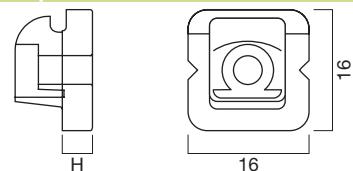


Fig.: DKH-DS-16-04

Clip support rotatif, bilatéral, P16

N° d'article	Spécification	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
DKH-DS-16-02	blanc	16x16xH2	1000	6000
DKH-DS-16-03	gris graphite	16x16xH3	1000	6000
DKH-DS-16-035	gris clair	16x16xH3.5	1000	6000
DKH-DS-16-04	blanc	16x16xH4	1000	6000
DKH-DS-16-05	gris graphite	16x16xH5	1000	6000

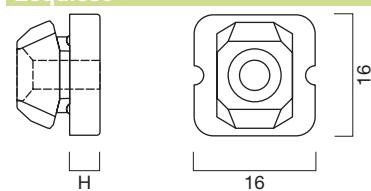
Utilisation: support à clipser rotatif pour la fixation de coques en aluminium sur des éléments en bois. Avec logement double face pour la fixation de la coque en aluminium par battage ou par pression.

Avantage de montage important pour le DKH-DS-16: le support à clipser rotatif-16 a une plaque de base de 16x16 mm. Celle-ci est si petite que, lors du montage d'un joint de vitrage avec sac isotherme, elle ne peut pas coincer le sac isotherme pendant le mouvement de rotation.

Emballage: les supports à clipser rotatifs sont emballés en vrac.

Exécution: plastique renforcé.

Esquisse



Clip support rotatif, bilatéral, P19

N° d'article	Spécification	NEW	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
DKH-DS-19-02	blanc		19x19xH2	1000	6000
DKH-DS-19-03	gris graphite		19x19xH3	1000	6000
DKH-DS-19-035	gris clair		19x19xH3,5	1000	6000
DKH-DS-19-04	blanc		19x19xH4	1000	6000
DKH-DS-19-05	gris graphite		19x19xH5	1000	6000
DKH-DS-19-06	gris clair	▪	19x19xH6	1000	6000
DKH-DS-19-07	blanc	▪	19x19xH7	1000	6000



Fig.: DKH-DS-19-04

Utilisation: support à clipser rotatif pour la fixation de coques en aluminium sur des éléments en bois. Avec logement double face pour la fixation de la coque en aluminium par battage ou par pression.

Emballage: Les supports à clipser sont emballés en vrac.

Exécution: plastique renforcé.

Esquisse

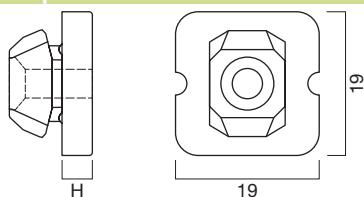




Fig.: DH-DS-16-04

Support rotatif, bilatéral, P16

N° d'article	Spécification	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
DH-DS-16-02	blanc	16x16xH2	1000	6000
DH-DS-16-03	gris graphite	16x16xH3	1000	6000
DH-DS-16-035	gris clair	16x16xH3,5	1000	6000
DH-DS-16-04	blanc	16x16xH4	1000	6000
DH-DS-16-05	gris graphite	16x16xH5	1000	6000
DH-DS-16-06	gris clair	16x16xH6	1000	6000
DH-DS-16-07	blanc	16x16xH7	1000	6000

Utilisation: support rotatif pour la fixation de coques en aluminium sur des éléments en bois. Avec logement double face pour la fixation de la coque en aluminium par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.

Avantage de montage important pour le DH-DS-16: le support tournant-16 a une plaque de base de 16x16 mm. Celle-ci est si petite que, lors du montage d'un joint de vitrage avec sac isotherme, elle ne peut pas coincer le sac isotherme pendant le mouvement de rotation.

Emballage: les supports rotatifs sont emballés en vrac.

Exécution: plastique renforcé.

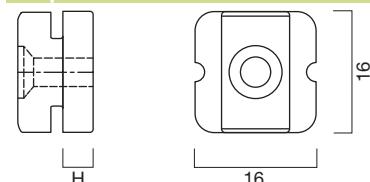
Esquisse

Fig.: DH-DS-19-04

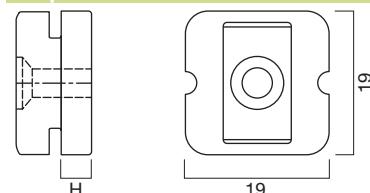
Support rotatif, bilatéral, P19

N° d'article	Spécification	Dimension mm	Pièce/ctn	x-ctn
DH-DS-19-02	blanc	19x19xH2	1000	6000
DH-DS-19-03	gris graphite	19x19xH3	1000	6000
DH-DS-19-035	gris clair	19x19xH3,5	1000	6000
DH-DS-19-04	blanc	19x19xH4	1000	6000
DH-DS-19-05	gris graphite	19x19xH5	1000	6000
DH-DS-19-06	gris clair	19x19xH6	1000	6000
DH-DS-19-07	blanc	19x19xH7	1000	6000

Utilisation: support rotatif pour la fixation de coques en aluminium sur des éléments en bois. Avec logement double face pour la fixation de la coque en aluminium par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.

Emballage: Les supports pivotants sont emballés en vrac.

Exécution: plastique renforcé.

Esquisse

Clé de montage

N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn
pour clips de 16, angle à 90°/45°, épaisseur de 2,5 mm	pour clip Épaisseur	
MONTAGESCHLÜSSEL16-S25 Acier	16x16 2,5 mm	1
pour clips de 16, angle à 90°/45°, épaisseur de 1,5 mm	pour clip Épaisseur	
MONTAGESCHLÜSSEL16-S15 Acier	16x16 1,5 mm	1
pour clips de 19, angle à 90°/45°, épaisseur de 2,5 mm	pour clip Épaisseur	
MONTAGESCHLÜSSEL19-S25 Acier	19x19 2,5 mm	1
pour clips de 19, angle à 90°/45°, épaisseur de 1,5 mm	pour clip Épaisseur	
MONTAGESCHLÜSSEL19-S15 Acier	19x19 1,5 mm	1



Finition: acier inoxydable avec poignée enrobée de plastique.



G-Fix 01 Gabarit de montage pour montage direct

G-FIX Gabarit de montage

N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn	Unité
G-FIX01 MONTAGELEHRE	Alu nat. anod., pour G-FIX 01	1	Pièce
G-FIX03-S-00 MONTAGE	Alu bleu anod., pour G-FIX 03-S-00	1	Pièce
G-FIX04 MONTAGELEHRE	Alu rouge anod., pour G-FIX 04	1	Pièce

Utilisation: Pour le montage direct d'un porte-verre G-Fix.

Exécution: Le gabarit de montage G-Fix est fabriqué en aluminium et équipé d'une douille en acier trempé qui convient pour recevoir une vis pour panneaux d'aggloméré de 3,5 mm. Les vis pour panneaux d'aggloméré doivent être d'au moins 35 mm. 35 mm de longueur.

Le gabarit de montage G-Fix dispose d'une butée de profondeur réglable qui peut être fixée à l'aide d'une vis moletée.

Accessoires: le gabarit de montage G-Fix peut être complété par l'adaptateur de perçage G-Fix, qui est inséré dans la douille en acier. Ainsi, le gabarit de montage G-Fix peut également être utilisé pour pré-percer des trous de positionnement de Ø 3 mm.

Instructions de montage



Montage du G-Fix :

Après que l'arrêt de profondeur a été réglé en fonction de la construction, un porte-verre G-Fix est inséré dans le gabarit de montage G-Fix et peut être fixé directement à la fenêtre avec une vis à aggloméré de 3,5 mm (d'une longueur minimale de 35 mm)

Adaptateur de perçage G-Fix

N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn	Unité
G-FIX BOHRADAPTER	Acier, pour Ø 3 mm	1	Pièce

Utilisation: l'adaptateur de perçage G-Fix peut être inséré dans la douille en acier du gabarit de montage G-Fix et utilisé pour pré-percer des trous de positionnement de Ø 3 mm.



Gabarit de montage G-Fix avec adaptateur de perçage G-Fix pour pré-percer les trous de positionnement avec Ø 3 mm



Levier à cales

N° d'article	Spécification	Pièce/ ctn	Unité
KLOTZHEBEL	bois/plastique	1	Pièce

Utilisation: pour le démontage sans destruction des parcloses (cadres) qui ont été montées avec G-Fix ou T-Fix.

Exécution: bois/plastique.

Sécurité testée

Essais d'impact pendulaire: G-FIX et T-FIX ont été soumis à des tests de charge selon la norme ÖNorm B3716-3 et TRAV et ont réussi avec succès. (Les résultats répondent à la Classe 3 selon EN13049).

Fix Verglasung / Pendelschlagversuch
06.05.2015 | Auftragernr. 14/1202_02A | Kundennr. 2159 | Zeichen Sign | Seite 1/10

gbu LAB



gbu LAB
Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle – gbd Lab GmbH

Pendelschlagversu

Auftraggeber AUTERA Gi

Kunststoffclips für Holzglasleiste / Pendelschlagversuch

27.06.2015 | Auftragernr. 14/1124_01 | Kundennr. 0966 | Zeichen Sign | Seite 1/9

gbu LAB



gbu LAB
Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle – gbd Lab GmbH

Prüfbericht

Pendelschlagversuch nach ÖNORM B3716-3 und TRAV

Einstufung

Rahmenabmessungen

Breite 1780 mm

Höhe 2280 mm

Breite 682 mm

Höhe 1191 mm

Auftraggeber

Auftraggeber Autera GmbH

Adresse

Autstraße 4
AT-6923 Lauterach

Rahmenmaterial

Identifikation Kunststoffclips für
Holzglasleiste

Bezeichnung Fenster

Rahmenmaterial Holz-Aluminium

Stellungnahme Der Glasau Pendelfallhö

Glasaufbau (von außen nach innen, Glasstärke in mm)
5 Float
16 SZR
5 Float

Dieses Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden. Wir behalten alle Rechte in diesem Dokument und in den Informationen vor die verliehenen sind. Nachdruck oder Weitergabe an Dritte Personen ist ohne ausdrückliche Berechtigung verboten. This cover can be used as an edited version. We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction use or disclosure to third parties without explicit authorization is strictly forbidden.

Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle /
Steinebach 13a A-6950 Dornbirn T-42

gbu LAB

Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
gbd Lab GmbH
Steinebach 13a A-6950 Dornbirn

Dieses Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden. Wir behalten alle Rechte in diesem Dokument und in den Informationen vor die verliehenen sind. Nachdruck oder Weitergabe an Dritte Personen ist ohne ausdrückliche Berechtigung verboten. This cover can be used as an edited version. We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction use or disclosure to third parties without explicit authorization is strictly forbidden.

Vorlage 01 / Template 01

Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle / Accredited Testing and Inspection Center – gbd Lab GmbH FN 285310F
Steinebach 13a A-6950 Dornbirn T +43 5572 394830-0 F +43 5572 394830-39 office.lab@gbd.at www.gbd.at

Vidéos sur notre site web

Sur notre site web, vous trouverez des vidéos utiles expliquant le principe de G-FIX, la démonstration de l'installation et un enregistrement du test d'impact pendulaire.

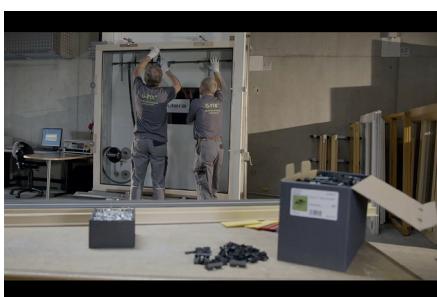
Principe:

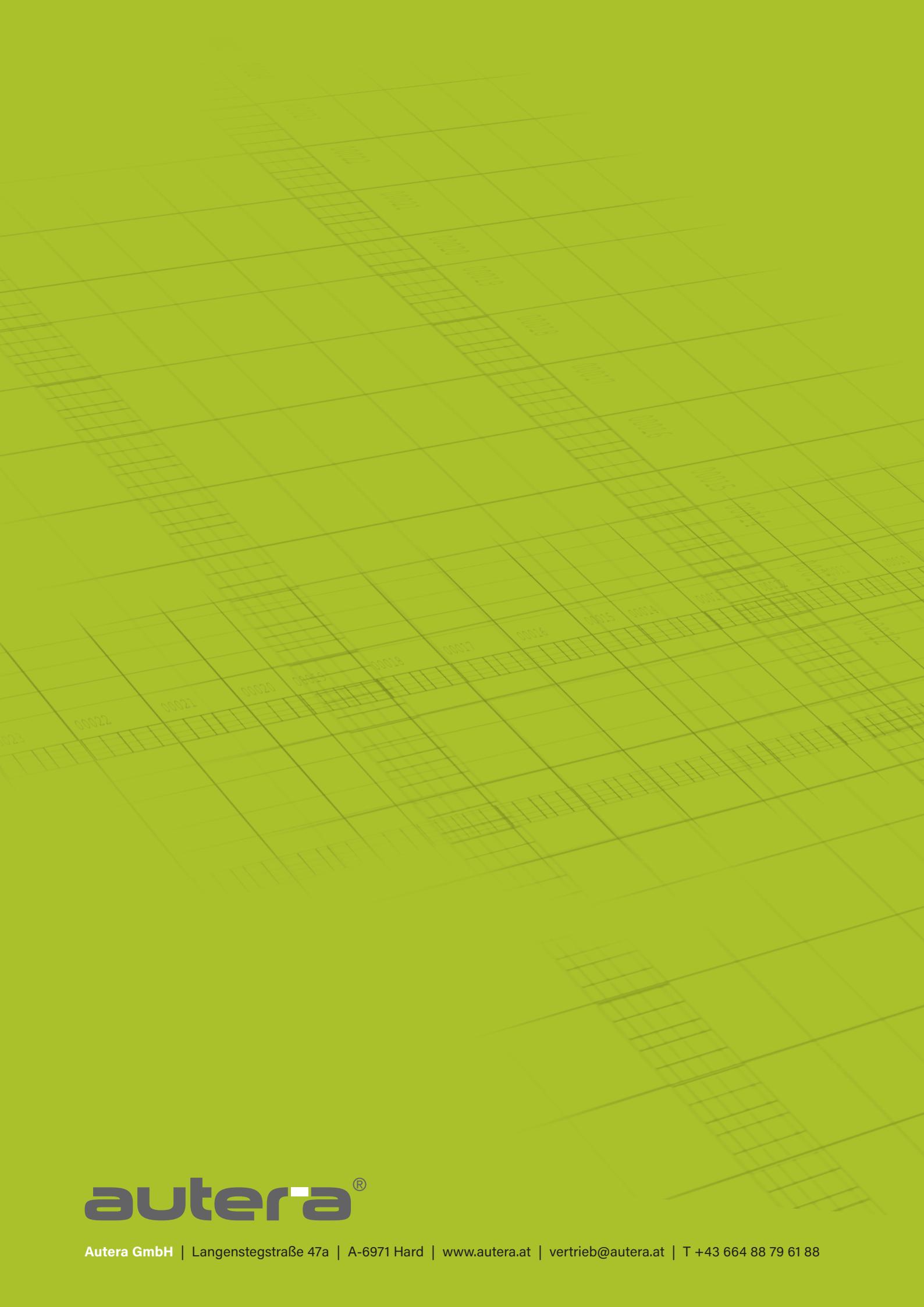


Montage:



Stress test:





autera[®]

Autera GmbH | Langenstegstraße 47a | A-6971 Hard | www.autera.at | vertrieb@autera.at | T +43 664 88 79 61 88