

VIS À BOIS À POINTE AUTOPERCEUSE POUR CONSTRUCTION BOIS ET RENFORT STRUCTUREL ASSY® PLUS VG ZINGUÉ FT TÊTE CYLINDRIQUE

Vis à filetage total pouvant être utilisée universellement dans les secteurs de la rénovation et des nouvelles constructions, pour les constructions en bois, la charpenterie, les maisons en bois et la construction modulaire.



- Idéale pour les renforts structurels (efforts et tensions latérales) de poutres, pour la liaison statique entre deux sections de bois et pour la réalisation de plafonds bois/béton.
- La petite tête cylindrique est parfaite pour les assemblages encastrés ou noyés.
- Capacité de charge extrêmement élevée
- Distances bord à bord extrêmement réduites (équivalent pré-perçage)
- Pré-perçage comme option possible
- Angle de vissage de 0 à 90°
- Agrément pour bois dur, KERTO/LVL, contre-plaqué et autres nuances de bois
- Vaste gamme de produits de 6 x 80 mm à 10 x 800 mm
- Application dans les classes d'utilisation 1 et 2 selon EN 1995:2013

Pointe autoperceuse :

Distances aux bords réduites, par ex. $3 \times d - d =$ support 8 mm - 60 mm ; pas de pré-perçage nécessaire, le bois ne se fend pas et ne s'écaille pas

Filetage :

Filetage total, symétrique pour une capacité de charge élevée. Revêtement plastique anti-friction : Facilite la mise en place grâce à un couple de vissage réduit

Tête cylindrique pour une utilisation universelle

- Eclatement réduit en raison du petit diamètre de la tête
- La vis peut être profondément noyée dans le bois

Empreinte AW®

Meilleur transfert de force

- Centrage facilité
- Longue durée de vie de l'outil
- Répartition des forces uniforme pour éviter d'endommager le revêtement des surfaces

Matériau :

Acier haute résistance pour un couple de rupture élevé. Acier zingué, passivé bleu

- Matière: Acier trempé
- Finition: Zingué
- Conforme ROHS: Oui

Diamètre nominal (d)	Longueur (l)	Longueur de filetage (lg)	Longueur de filetage de vis avec pointe perçue (b)	Diamètre de tête (d _h)	Hauteur de tête (k)	Empreinte	N° article	Condit.
6 mm	80 mm	67 mm	67 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 82	100
6 mm	100 mm	87 mm	87 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 102	100
6 mm	120 mm	107 mm	107 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 122	100
6 mm	140 mm	123 mm	123 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 142	100
6 mm	160 mm	143 mm	143 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 162	100
6 mm	180 mm	163 mm	163 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 182	100
6 mm	200 mm	183 mm	183 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 202	100
6 mm	220 mm	203 mm	203 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 222	100
6 mm	240 mm	223 mm	223 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 242	100
6 mm	260 mm	243 mm	243 mm	8,2 mm	4,7 mm	AW30	0165 36 262	100
8 mm	120 mm	101 mm	101 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 122	50
8 mm	140 mm	121 mm	121 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 142	50
8 mm	160 mm	141 mm	141 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 162	50
8 mm	180 mm	161 mm	161 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 182	50
8 mm	200 mm	181 mm	181 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 202	75
8 mm	220 mm	201 mm	201 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 222	75
8 mm	240 mm	221 mm	221 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 242	75
8 mm	260 mm	241 mm	241 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 262	75
8 mm	280 mm	261 mm	261 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 282	75
8 mm	300 mm	275 mm	275 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 302	75
8 mm	330 mm	305 mm	305 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 332	50
8 mm	340 mm	315 mm	315 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 342	50
8 mm	360 mm	335 mm	335 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 362	50
8 mm	380 mm	355 mm	355 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 382	50
8 mm	400 mm	375 mm	375 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 402	25
8 mm	430 mm	405 mm	405 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 432	25
8 mm	450 mm	425 mm	425 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 452	25
8 mm	480 mm	445 mm	445 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 482	25
8 mm	530 mm	495 mm	495 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 532	25
8 mm	580 mm	545 mm	545 mm	10 mm	7,5 mm	AW40	0165 38 582	25
10 mm	120 mm	97 mm	97 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 122	50
10 mm	140 mm	117 mm	117 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 142	50
10 mm	160 mm	137 mm	137 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 162	50
10 mm	180 mm	157 mm	157 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 182	50
10 mm	200 mm	177 mm	177 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 202	50
10 mm	220 mm	197 mm	197 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 222	50
10 mm	240 mm	217 mm	217 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 242	50
10 mm	260 mm	237 mm	237 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 262	50
10 mm	280 mm	257 mm	257 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 282	50
10 mm	300 mm	272 mm	272 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 302	50
10 mm	320 mm	292 mm	292 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 322	50
10 mm	340 mm	312 mm	312 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 342	50
10 mm	360 mm	332 mm	332 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 362	50
10 mm	380 mm	352 mm	352 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 382	50
10 mm	400 mm	372 mm	372 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 402	50

Diamètre nominal (d)	Longueur (l)	Longueur de filetage (lg)	Longueur de filetage de vis avec pointe perceuse (b)	Diamètre de tête (d _h)	Hauteur de tête (k)	Empreinte	N° article	Condit.
10 mm	430 mm	402 mm	402 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 432	25
10 mm	450 mm	422 mm	422 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 452	25
10 mm	480 mm	442 mm	442 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 482	25
10 mm	530 mm	492 mm	492 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 532	25
10 mm	580 mm	542 mm	542 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 582	25
10 mm	650 mm	612 mm	612 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 652	25
10 mm	700 mm	662 mm	662 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 702	25
10 mm	750 mm	712 mm	712 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 752	25
10 mm	800 mm	762 mm	762 mm	13,4 mm	8 mm	AW50	0165 310 802	25

Indication

Les conditions de l'agrément technique européen doivent être respectées.

Utiliser le logiciel de dimensionnement de bois Würth (disponible en ligne ou en téléchargement pour travailler hors ligne) pour obtenir des conseils structurels individualisés. Pour les applications standard simples, se référer aux tableaux de calcul. Demander un exemplaire gratuit à votre représentant commercial.

Logiciel de dimensionnement de bois, tableaux des charges et instructions de traitement détaillées disponibles dans la page service www.wuerth.de/assy.

Domaine d'application

Le modèle ASSYplus FT est une vis à filetage total pouvant être utilisée universellement dans les secteurs de la rénovation et des nouvelles constructions, pour les constructions en bois, la charpenterie, les maisons en bois et la construction modulaire. Assemblages de renfort, compression latérale ou renfort de traction latérale.

Renfort de compression/traction latérale

La résistance à la compression et à la traction perpendiculaire à la fibre du bois est faible. Les vis ASSY plus FT permettent d'accroître la résistance aux efforts de pression et de traction latérales du bois, ce qui permet de réduire le volume de bois nécessaire et de concevoir de manière optimale.

Renfort pour effort de traction latérale, encoches et rainures

Renfort destiné à éviter la rupture des lamellés-collés ou d'autres poutres suite à des efforts de traction du bois trop élevés, assuré de manière simple et rapide par l'utilisation de vis ASSY plus FT. En comparaison avec les renforts classiques tels que les tiges filetées collées ou les renforts de poutres latérales en bois, cette possibilité offre des solutions esthétiques et réduit considérablement le temps d'assemblage.

Renforcement de la résistance à la traction latérale des liaisons de poutres principales et secondaires avec des parties métalliques moulées, grâce aux vis ASSY plus FT :

Le point faible du raccordement des poutres principales et secondaires avec des supports métalliques se situe dans la rangée supérieure des clous de fixation (risque de fissuration). Le renforcement de la résistance à la traction latérale de la poutre principale par vis ASSY plus FT dans l'étrier, peut éliminer le risque de défaillance due à la traction latérale.

Résistance à la compression latérale intensifiée sur fixations d'éléments lamellés-collés

En présence d'un support de fixation pour lamellé-collé, la vis ASSY plus FT absorbe la force de compression à transmettre. La tête transmet les efforts dans les vis par le biais d'une plaque intermédiaire et répartit cette force uniformément à travers toutes les vis à filetage total dans la section transversale du bois. La capacité de charge de la liaison est augmentée et l'altération de l'élément en bois est évitée.

Raccord de poutre principale/de rive

Jusqu'à présent, le raccordement des poutres principales et secondaires était réalisé avec des supports métalliques tels que des sabots ou des solutions non visibles coûteuses. La vis à filetage total ASSY plus FT constitue une alternative invisible, offrant un gain de temps. Les vis ASSY plus FT vissées à un angle de 45° absorbent les forces latérales du raccord. Idéal pour l'application : Gabarit de vissage FT-fix.

Doublement et renfort de poutre latéral

Il est souvent nécessaire de renforcer les poutres ou chevrons existants, notamment lors de la restauration de bâtiments anciens. Avec les renforts de type doublement et renfort de poutre latéral, la vis ASSY plus FT offre des solu-

tions efficaces et économiques permettant d'accroître la capacité de charge des poutres et de réduire leur fléchissement.

Construction modulaire et à ossature bois

Le modèle ASSY plus FT est également la solution idéale pour la construction de maisons préfabriquées. Grâce à son filetage total, cette vis peut absorber des efforts de traction, de compression et de cisaillement nettement supérieurs. Par conséquent, la limitation du raccordement liée à la résistance admissible sous la tête est inexistante. En présence de distances aux bords réduites, la pointe autoperceuse garantit que le support inférieur ne se fend pas ou ne se fissure pas pendant le vissage, ce qui arrive fréquemment avec des vis sans pointe autoperceuse.

Raccordement chevron/panne

Les ancrages chevron/poutre actuels prennent beaucoup de temps à assembler et n'offrent qu'une faible capacité de charge. Par conséquent, la vis ASSY plus FT constitue une alternative efficace et avantageuse en termes de temps d'assemblage. L'effort important transmis par la tête, point faible d'une vis tête fraisée ASSY 3.0 ou d'une vis ASSY 3.0 SK, n'est plus à prendre en compte avec les vis ASSY plus FT. Il en résulte un assemblage durable même si la section transversale en bois s'assèche ou rétrécit au fil du temps.

Couplage de pannes

Dans la construction de bâtiments de grande portée, les pannes sont en règle générale montées en quinconce. Le couplage de pannes permet de créer une poutre composée d'éléments multiples. La capacité de charge est accrue, ce qui permet d'utiliser des sections transversales plus petites. Cela permet un assemblage simple et rapide. Une vis ASSY SK (consolidation) et, en fonction de la charge, des vis ASSY plus FT, d'un diamètre de 6 ou 8 mm, sont insérées à angle droit à chaque point de liaison. Aucun pré-perçage nécessaire. Grâce aux distances aux bords réduites des vis ASSY plus FT, des poutres de faible section peuvent être utilisées. En comparaison avec une solution de type rondelle crampon, il n'y a plus de difficulté de positionnement de la vis et du crampon ; de plus, il n'est pas nécessaire de procéder à un resserrage différé. Seule une visseuse sans fil puissante est nécessaire pour l'installation des vis.

Poutres porteuses/solives

Lors de la conception de maisons à ossature bois, la norme était de construire des murs d'une hauteur correspondant à un étage. Les poutres du toit reposaient systématiquement sur l'ossature des murs de l'étage inférieur. Par conséquent, cela dégradait l'étanchéité à l'air et l'isolation extérieure, car les poutres étaient traversantes. C'est pourquoi il est de plus en plus fréquent de réaliser les murs extérieurs jusqu'au-dessus de l'étage. L'utilisation de vis à filetage total ASSY plus FT, sollicitées en traction et cisaillement simples pour la fixation de solives, permet la fixation des poutres porteuses/solives pour fixer le toit, dans des conditions de mise en œuvre simple, rapide et efficace. Dans ce cas, le gabarit de vissage FT-fix peut également être utilisé pour ajuster l'angle de vissage et l'espacement entre les vis.

Rénovation des contreforts

Il existe très peu de bâtiments anciens dont les poutres porteuses de plafond en bois sont totalement intactes. Le bois intégré à la maçonnerie peut être attaqué par des champignons ou des insectes. Les poutres sont pourries ou gravement endommagées au niveau des zones d'appui. Grâce à des pattes de renfort vissées latéralement, ces points peuvent être restaurés rapidement et facilement pour redonner aux poutres toute leur capacité de charge. Cela évite de devoir remplacer complètement les poutres endommagées.

Remplacement des chevilles par des raccords bois/bois à double cisaillement

Une grande précision d'assemblage est requise pour créer un simple chevillage traditionnel. Dans la pratique, cela pose souvent des problèmes de mise en œuvre. Une alternative plus esthétique et moins coûteuse consiste à créer des raccords bois/bois à double cisaillement à l'aide de vis ASSY plus FT. Les écarts de montage peuvent être facilement compensés, tout en conservant des capacités de charge équivalentes. Comparé au chevillage des poutres, l'utilisation de vis permet une réduction de diamètre grâce à l'impact bénéfique de la capacité d'ancrage.

Plafonds mixtes bois/béton

En rénovation, la solution optimale consistant à utiliser une couverture mixte bois-béton permet d'accroître la capacité de charge lorsque les espacements et les longueurs de poutres sont particulièrement importants, ou en cas de charges élevées. Ici, les vis à filetage total partiellement enfoncées permettent de reprendre les efforts en cisaillement de la liaison entre les poutres en bois et la dalle béton. Cela évite de devoir installer des connecteurs de cisaillement en métal déployé. Pour cette méthode, le modèle de vis ASSY plus FT possède son propre agrément technique européen (ATE13/0029)

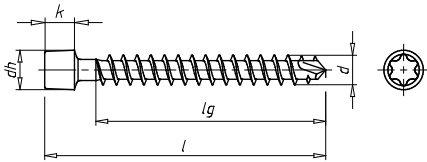
Homologation

ATE-11/0190

ATE-13/0029 (de 8 x 160 mm à 10 x 580 mm)



Technical drawing



VIS À BOIS À POINTE AUTOPERCEUSE ASSY® PLUS ZINGUÉ FT

Vis à filetage total pouvant être utilisée universellement dans les secteurs de la rénovation et des nouvelles constructions, pour les constructions en bois, la charpenterie, les maisons en bois et la construction modulaire

- Cette vis est idéale pour les renforts structurels (efforts et tensions latérales) de poutres et pour la liaison statique entre deux sections de bois.
- La tête fraisée autofraisante est idéale pour les structures soumises à des efforts de compression latérale et les assemblages sur structures métalliques.
- Capacité de charge très élevée
- Distances de vissages aux bords réduites (équivalent à un pré-perçage)
- Pré-perçage comme option possible
- Angle de vissage de 0° à 90°
- Agrément pour bois dur, KERTO/LVL, contreplaqué et autres matériaux en bois
- Vaste gamme de produits de 8x120 mm à 12x600 mm

Pointe autoperceuse :

Distances aux bords réduites, par ex. $3 \times d - d =$ support 8 mm - 60 mm ; pas de pré-perçage nécessaire, le bois ne se fend pas et ne s'écaille pas

Filetage :

Filetage total, symétrique pour une capacité de charge élevée. Revêtement plastique anti-friction : Facilite le vissage et réduit le couple de vissage

Tête fraisée autofraisante

- Conçue pour l'assemblage vissé des éléments de construction en acier
- Idéale pour renforcer l'appui des structures soumises aux efforts de compression latérale
- Recommandation : Utiliser en combinaison avec une rondelle d'angle à 45°

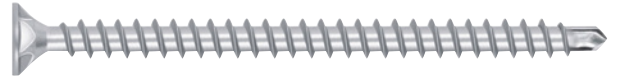
Empreinte AW®

- Transmission des forces améliorée
- Centrage optimal
- Longue durée de vie
- La répartition homogène des forces évite de détériorer le revêtement de surface

Matériau :

Acier haute résistance pour un couple de rupture élevé/zingué

- Matière: Acier trempé



- Finition: Zingué
- Conforme ROHS: Oui

ASSY

Diamètre nominal (d)	Longueur (l)	Longueur de filetage (lg)	Longueur de filetage de vis avec pointe perceuse (b)	Diamètre de tête (d _h)	Hauteur de tête (k)	Empreinte	N° article	Condit.
6 mm	80 mm	67 mm	67 mm	12 mm	4,4 mm	AW30	0165 46 80	100
6 mm	100 mm	87 mm	87 mm	12 mm	4,4 mm	AW30	0165 46 100	100
6 mm	120 mm	107 mm	107 mm	12 mm	4,4 mm	AW30	0165 46 120	100
6 mm	140 mm	123 mm	123 mm	12 mm	4,4 mm	AW30	0165 46 140	100
6 mm	160 mm	143 mm	143 mm	12 mm	4,4 mm	AW30	0165 46 160	100
6 mm	180 mm	163 mm	163 mm	12 mm	4,4 mm	AW30	0165 46 180	100
6 mm	200 mm	183 mm	183 mm	12 mm	4,4 mm	AW30	0165 46 200	100
8 mm	120 mm	101 mm	101 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 120	75
8 mm	140 mm	121 mm	121 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 140	75
8 mm	160 mm	141 mm	141 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 160	75
8 mm	180 mm	161 mm	161 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 180	75
8 mm	200 mm	181 mm	181 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 200	75
8 mm	220 mm	201 mm	201 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 220	75
8 mm	240 mm	221 mm	221 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 240	75
8 mm	260 mm	241 mm	241 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 260	75
8 mm	280 mm	261 mm	261 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 280	75
8 mm	300 mm	275 mm	275 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 300	75
8 mm	330 mm	305 mm	305 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 330	50
8 mm	380 mm	355 mm	355 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 380	50
8 mm	430 mm	405 mm	405 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 430	25
8 mm	480 mm	445 mm	445 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 480	25
8 mm	530 mm	495 mm	495 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 530	25
8 mm	580 mm	545 mm	545 mm	15 mm	4,6 mm	AW40	0165 48 580	25
12 mm	120 mm	94 mm	94 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 120	50
12 mm	140 mm	114 mm	114 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 140	50
12 mm	160 mm	134 mm	134 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 160	50
12 mm	180 mm	154 mm	154 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 180	50
12 mm	200 mm	174 mm	174 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 200	50
12 mm	220 mm	194 mm	194 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 220	50
12 mm	240 mm	214 mm	214 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 240	50
12 mm	260 mm	219 mm	219 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 260	50
12 mm	280 mm	239 mm	239 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 280	50
12 mm	300 mm	259 mm	259 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 300	50
12 mm	380 mm	339 mm	339 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 380	50
12 mm	480 mm	439 mm	439 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 480	25
12 mm	600 mm	559 mm	559 mm	22,5 mm	7 mm	AW50	0165 412 600	25

Indication

Les conditions de l'agrément technique européen doivent être prises en compte.

Documents de travail disponibles :

- Tableaux de calcul structurés pour diverses applications standard. Demandez un exemplaire gratuit à votre représentant commercial !
- Logiciel de dimensionnement de bois, tableaux des charges et instructions de traitement détaillées disponibles

dans la page service www.wuerth.de/assy.

Domaine d'application

Les vis à tête fraisée autofraisante ASSY plus FT sont des vis à filetage total pouvant être utilisées universellement pour les nouvelles constructions et les rénovations. Cette vis est idéale pour les renforts structurels (efforts et tensions latérales) pour l'ingénierie de la construction bois, la menuiserie, les maisons en bois et la construction modulaire en bois.

Assemblages bois/métal

Dans les constructions modernes, il est courant d'assembler des éléments de construction en bois et en métal. Les assemblages par vis ASSY plus FT, soumis au cisaillement, peuvent transmettre des efforts supérieurs. La version à tête fraisée autofraisante est particulièrement bien adaptée, grâce à une transmission optimale des forces. La solution optimale pour faciliter la transmission des forces et pour réaliser des liaisons statiques performantes, consiste à utiliser une rondelle d'angle à 45° en combinaison avec des vis à tête fraisée autofraisante ASSY plus FT.

Résistance à la compression latérale intensifiée sur fixations d'éléments lamellés-collés

En présence d'un support de fixation pour lamellé-collé, la vis ASSY plus FT absorbe la force de compression à transmettre. La tête et le filetage de la vis transmettent les efforts dans les vis par le biais d'une tôle d'acier intermédiaire et répartissent cette force uniformément à travers toutes les vis à filetage total dans la section transversale du bois. La capacité de charge de la liaison est augmentée et l'altération de l'élément en bois est évitée.

Renfort de compression/traction latérale générale

La résistance à la compression et à la traction perpendiculaires à la fibre du bois est faible. Les vis ASSY plus FT permettent d'accroître la résistance aux efforts de pression et de traction latérales du bois, ce qui permet de réduire le volume de bois nécessaire et de concevoir de manière optimale.

Renfort pour effort de traction latérale, encoches et rainures

Renfort destiné à éviter la rupture des lamellés-collés ou d'autres poutres suite à des efforts de traction latérale trop élevés, assuré de manière simple et rapide par l'utilisation de vis ASSY plus FT. En comparaison avec les renforts classiques tels que les tiges filetées collées ou les renforts de poutres latérales en bois, cette possibilité offre des solutions esthétiques et réduit considérablement le temps d'assemblage.

Renforcement de la résistance à la traction latérale des liaisons de poutres principales et secondaires avec des parties métalliques moulées, grâce aux vis ASSY plus FT :

Le point faible du raccordement des poutres principales et secondaires avec des supports métalliques se situe dans la rangée supérieure des clous de fixation (risque de fissuration). Le renforcement de la résistance à la traction latérale de la poutre principale par vis ASSY plus FT dans l'étrier, peut éliminer le risque de défaillance due à la traction latérale.

Raccordement des poutres principales et secondaires

Jusqu'à présent, le raccordement des poutres principales et secondaires était réalisé avec des supports métalliques tels que des étriers à solive ou des solutions non visibles très longues à installer. La vis à filetage total ASSY plus FT constitue une alternative invisible, offrant un gain de temps. Les vis ASSY plus FT vissées à un angle de 45° absorbent les forces latérales du raccord. Idéal pour cette application : Gabarit de vissage FT-fix.

Doublement et renfort de poutre latéral

Il est souvent nécessaire de renforcer les poutres ou chevrons existants, notamment lors de la restauration de bâtiments anciens. Avec les renforts de type doublement et renfort de poutre latéral, la vis ASSY plus FT offre des solutions efficaces et économiques permettant d'accroître la capacité de charge des poutres et de réduire leur fléchissement.

Construction modulaire et à ossature bois

Le modèle ASSY plus FT est également la solution idéale pour la construction modulaire. Grâce à son filetage total, cette vis peut absorber des efforts de traction, de compression et de cisaillement nettement supérieurs. Par conséquent, la limitation du raccordement liée à la résistance admissible sous la tête est inexistante. En présence de distances aux bords réduites, la pointe autoperceuse garantit que le support inférieur ne se fend pas ou ne se fissure pas pendant le vissage, ce qui arrive fréquemment avec des vis sans pointe autoperceuse.

Raccordement chevron/poutre

Les ancrages chevron/poutre conventionnels prennent beaucoup de temps à assembler et n'offrent qu'une faible capacité de charge. Par conséquent, la vis ASSY plus FT constitue une alternative efficace et avantageuse en termes de temps d'assemblage. L'effort important transmis par la tête, point faible d'une vis à tête fraisée ASSY 3.0 ou d'une vis ASSY 3.0 SK, n'est plus à prendre en compte avec les vis ASSY plus FT. Il en résulte un assemblage durable même si la section transversale en bois s'assèche ou rétrécit au fil du temps.

Couplage de pannes

Dans la construction de bâtiments de grande portée, les pannes sont en règle générale montées en quinconce. Le couplage de pannes permet de créer une poutre composée d'éléments multiples. La capacité de charge est

accrue, ce qui permet d'utiliser des sections transversales plus petites. Cela permet un assemblage simple et rapide. Une vis ASSY SK (consolidation) et, en fonction de la charge, des vis ASSY plus FT, d'un diamètre de 6 ou 8 mm, sont insérées à angle droit à chaque point de liaison. Aucun pré-perçage nécessaire. Grâce aux distances aux bords réduites des vis ASSY plus FT, des poutres de faible section peuvent être utilisées. En comparaison avec une solution de type rondelle crampon, il n'y a plus de difficulté de positionnement de la vis et du crampon ; de plus, il n'est pas nécessaire de procéder à un resserrage différé. Seule une visseuse sans fil puissante est nécessaire pour la mise en œuvre.

Poutres porteuses/solives

Jusqu'à aujourd'hui, dans la conception de maisons à ossature bois, il était usuel de fabriquer des murs d'une hauteur correspondant à un étage. Les poutres du toit reposaient systématiquement sur l'ossature des murs de l'étage inférieur. Par conséquent, cela dégradait l'étanchéité à l'air et l'isolation extérieure, car les poutres étaient traversantes. C'est pourquoi il est de plus en plus fréquent de réaliser les murs extérieurs d'un seul tenant, pour qu'ils englobent tous les étages. L'utilisation de vis à filetage total ASSY plus FT, sollicitées en traction et cisaillement simples pour la fixation de solives, permet la fixation des poutres porteuses/solives pour fixer le toit, dans des conditions de mise en œuvre simple, rapide et efficace. Dans ce cas, le gabarit de vissage FT-fix peut également être utilisé pour ajuster l'angle de vissage et l'espacement entre les vis.

Rénovation des contreforts

Il existe très peu de bâtiments anciens dont les poutres porteuses de plafond en bois sont totalement intactes. Le bois intégré à la maçonnerie peut être attaqué par des champignons ou des insectes. Les poutres peuvent être pourries ou gravement endommagées au niveau des zones d'appui. Grâce à des pattes de renfort vissées latéralement, ces points peuvent être restaurés rapidement et facilement pour redonner aux poutres toute leur capacité de charge. Cela évite de devoir remplacer complètement les poutres endommagées.

Remplacement des chevilles par des raccords bois/bois à deux coupes

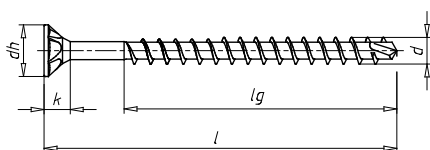
Une grande précision d'assemblage est requise pour créer un simple chevillage traditionnel. Dans la pratique, cela pose souvent des problèmes de mise en œuvre. Une alternative plus esthétique et moins coûteuse consiste à créer des raccords bois/bois à double cisaillement à l'aide de vis ASSY plus FT. Les écarts de montage peuvent être facilement compensés, tout en conservant des capacités de charge équivalentes. Comparé au chevillage des poutres, l'utilisation de vis permet une réduction de diamètre grâce à l'impact bénéfique de la capacité d'ancrage.

Homologation

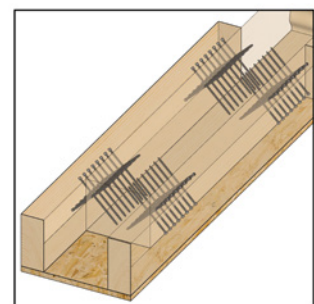
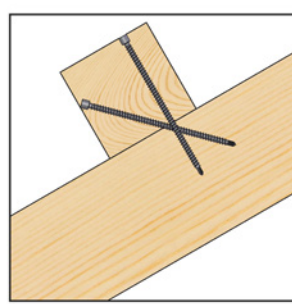
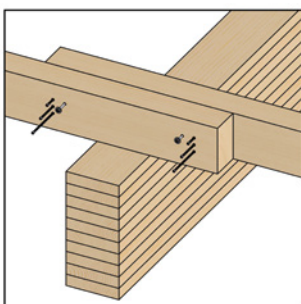
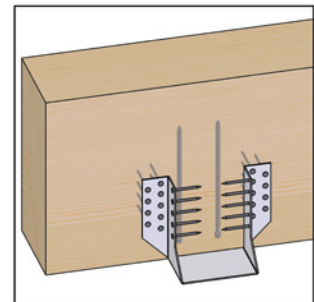
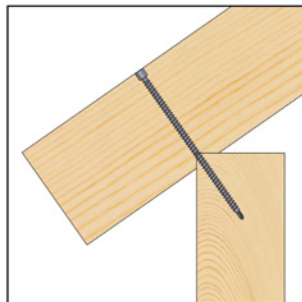
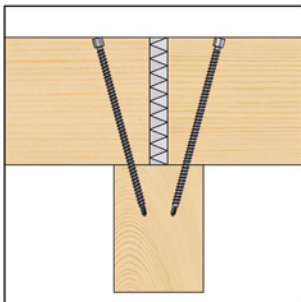
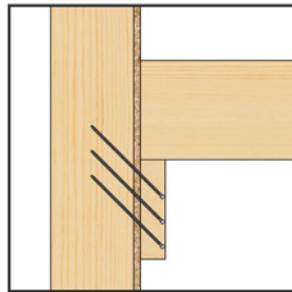
ATE-11/0190

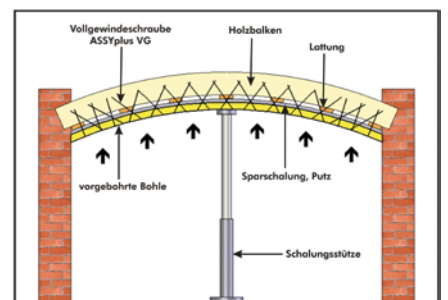
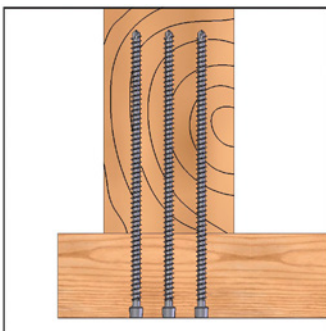
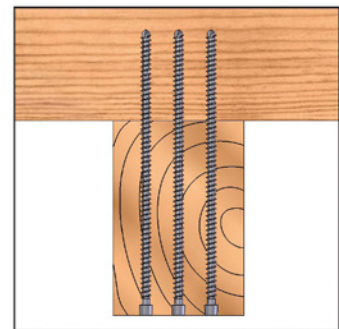
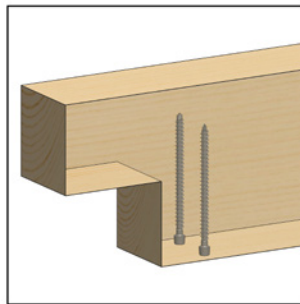
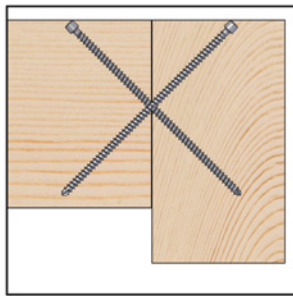
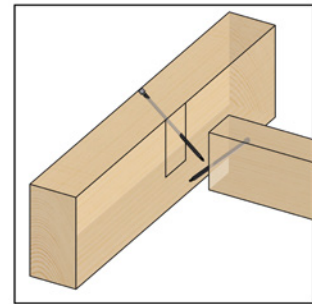
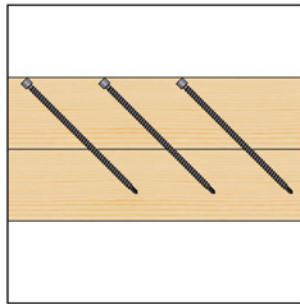
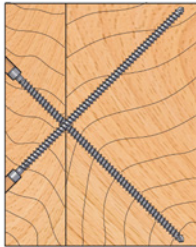
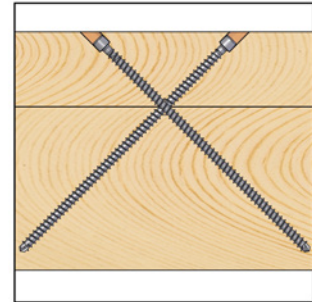
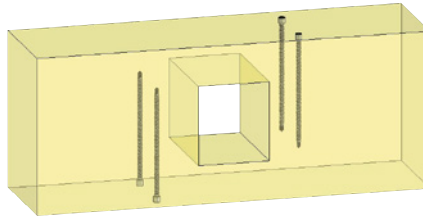
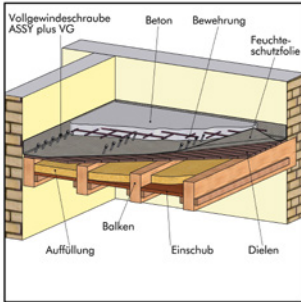


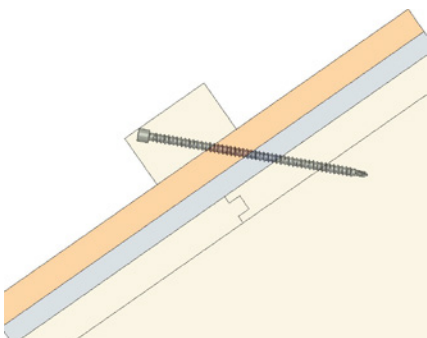
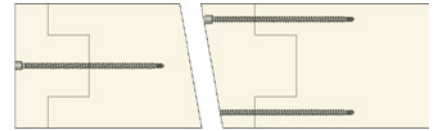
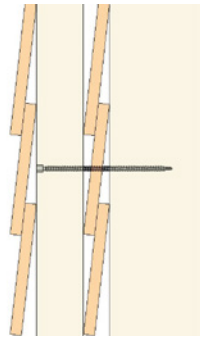
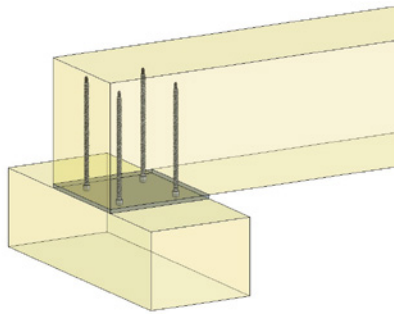
Technical drawing



Application picture







VIS À BOIS À POINTE AUTOPERCEUSE POUR CONSTRUCTION BOIS ET RENFORT STRUCTUREL ASSY® PLUS VG ZINGUÉ FT TÊTE FRAISÉE

Vis à filetage total pouvant être utilisée universellement dans les secteurs de la rénovation et des nouvelles constructions, pour les constructions en bois, la charpenterie, les maisons en bois et la construction modulaire.



- Cette vis est idéale pour les renforts structurels (efforts et tensions latérales) de poutres, pour la liaison statique entre 2 sections de bois et pour la réalisation de planchers bois/béton.
- La tête fraisée est idéale pour les structures soumises à des efforts de compression latérale et les assemblages sur structures métalliques.
- Capacité de charge très élevée
- Vissage au bord très court (équivalent à un pré-perçage)
- Pré-perçage comme option possible
- Angle de vissage de 0° à 90°
- Agrément pour bois dur, KERTO/LVL, contreplaqué et autres matériaux en bois
- Vaste gamme de produits de 10x120 mm à 800 mm

Pointe autoperceuse :

Distances aux bords réduites, par ex. $3 \times d - d =$ support 8 mm - 60 mm ; pas de pré-perçage nécessaire, le bois ne se fend pas et ne s'écaille pas

Filetage :

Filetage total, symétrique pour une capacité de charge élevée. Revêtement plastique anti-friction : Facilite la mise en place grâce à un couple de vissage réduit

Tête fraisée

- Conçue pour l'assemblage vissé des éléments de construction en acier
- Idéale pour renforcer l'appui des structures soumises aux efforts de compression latérale
- Recommandation : Utiliser en combinaison avec une rondelle d'angle à 45°

Empreinte AW®

- Transmission des forces améliorée
- Centrage optimal
- Longue durée de vie
- La répartition homogène des forces évite de détériorer le revêtement de surface

Matériau :

Acier haute résistance pour un couple de rupture élevé/zin-

gué, passivé bleu

- Diamètre nominal (d): 10 mm
- Hauteur de tête (k): 6,5 mm
- Empreinte: AW50
- Matière: Acier trempé
- Finition: Zingué
- Conforme ROHS: Oui

ASSY

Longueur (l)	Longueur de filetage (lg)	Longueur de filetage de vis avec pointe perçuse (b)	Diamètre de tête (d _h)	N° article	Condit.
120 mm	97 mm	97 mm	18,5 mm	0165 410 120	50
140 mm	117 mm	117 mm	20 mm	0165 410 140	50
160 mm	137 mm	137 mm	20 mm	0165 410 160	50
180 mm	157 mm	157 mm	20 mm	0165 410 180	50
200 mm	177 mm	177 mm	20 mm	0165 410 200	50
220 mm	197 mm	197 mm	20 mm	0165 410 220	50
240 mm	217 mm	217 mm	20 mm	0165 410 240	50
260 mm	237 mm	237 mm	20 mm	0165 410 260	50
280 mm	257 mm	257 mm	20 mm	0165 410 280	50
300 mm	272 mm	272 mm	20 mm	0165 410 300	50
320 mm	292 mm	292 mm	20 mm	0165 410 320	50
340 mm	312 mm	312 mm	20 mm	0165 410 340	50
360 mm	332 mm	332 mm	20 mm	0165 410 360	50
380 mm	352 mm	352 mm	20 mm	0165 410 380	50
400 mm	372 mm	372 mm	20 mm	0165 410 400	50
430 mm	402 mm	402 mm	20 mm	0165 410 430	25
480 mm	442 mm	442 mm	20 mm	0165 410 480	25
530 mm	492 mm	492 mm	20 mm	0165 410 530	25
580 mm	542 mm	542 mm	20 mm	0165 410 580	25
650 mm	612 mm	612 mm	20 mm	0165 410 650	25
700 mm	662 mm	662 mm	20 mm	0165 410 700	25
750 mm	712 mm	712 mm	20 mm	0165 410 750	25
800 mm	762 mm	762 mm	20 mm	0165 410 800	25

Produits associés

	N° article
Embout AW®	0614 550 50
Gabarit de réglage FT-fix	0165 300 1
Porte-embout pour vis ASSY	0165 300 92
Plaque coudée à 45°, trou oblong	0457 700 485

Indication

Les conditions de l'agrément technique européen doivent être prises en compte.

Documents de travail disponibles :

- Abaques pour diverses applications standard. Demandez un exemplaire gratuit à votre représentant commercial !
- Logiciel de dimensionnement de bois, tableaux des charges et instructions de traitement détaillées disponibles dans la page service www.wuerth.de/assy.

Domaine d'application

Les vis à tête fraisée ASSY plus FT sont des vis à filetage total pouvant être utilisées universellement pour les nouvelles constructions et les rénovations. Cette vis est idéale pour les renforts structurels (efforts et tensions latérales) pour l'ingénierie de la construction bois, la menuiserie, les maisons en bois et la construction modulaire en bois.

Assemblages bois/métal

Dans les constructions modernes, il est courant d'assembler des éléments de construction en bois et en métal. Les assemblages par vis ASSY plus FT, soumis au cisaillement, peuvent transmettre des efforts supérieurs. La version à tête fraisée est particulièrement bien adaptée, grâce à une transmission optimale des forces. La solution optimale pour faciliter la transmission des forces et pour réaliser des liaisons statiques performantes consiste à utiliser une rondelle d'angle à 45° en combinaison avec des vis à tête fraisée ASSY plus FT.

Résistance à la compression latérale intensifiée sur fixations d'éléments lamellés-collés

En présence d'un support de fixation pour lamellé-collé, la vis ASSY plus FT absorbe la force de compression à transmettre. La tête et le filetage de la vis transmettent les efforts dans les vis par le biais d'une tôle d'acier intermédiaire et répartissent cette force uniformément à travers toutes les vis à filetage total dans la section transversale du bois. La capacité de charge de la liaison est augmentée et l'altération de l'élément en bois est évitée.

Renfort de compression/traction latérale générale

La résistance à la compression et à la traction perpendiculaires à la fibre du bois est faible. Les vis ASSY plus FT permettent d'accroître la résistance aux efforts de pression et de traction latérales du bois, ce qui permet de réduire le volume de bois nécessaire et de concevoir de manière optimale.

Renfort pour effort de traction latérale, encoches et rainures

Renfort destiné à éviter la rupture des lamellés-collés ou d'autres poutres suite à des efforts de traction latérale trop élevés, assuré de manière simple et rapide par l'utilisation de vis ASSY plus FT. En comparaison avec les renforts classiques tels que les tiges filetées collées ou les renforts de poutres latérales en bois, cette possibilité offre des solutions esthétiques et réduit considérablement le temps d'assemblage.

Renforcement de la résistance à la traction latérale des liaisons de poutres principales et secondaires avec des parties métalliques moulées, grâce aux vis ASSY plus FT :

Le point faible du raccordement des poutres principales et secondaires avec des supports métalliques se situe dans la rangée supérieure des clous de fixation (risque de fissuration). Le renforcement de la résistance à la traction latérale de la poutre principale par vis ASSY plus FT dans l'étrier, peut éliminer le risque de défaillance due à la traction latérale.

Raccordement des poutres principales et secondaires

Jusqu'à présent, le raccordement des poutres principales et secondaires était réalisé avec des supports métalliques tels que des étriers à solive ou des solutions non visibles très longues à installer. La vis à filetage total ASSY plus FT constitue une alternative invisible, offrant un gain de temps. Les vis ASSY plus FT vissées à un angle de 45° absorbent les forces latérales du raccord. Idéal pour cette application : Gabarit de vissage FT-fix.

Doublement et renfort de poutre latéral

Il est souvent nécessaire de renforcer les poutres ou chevrons existants, notamment lors de la restauration de bâtiments anciens. Avec les renforts de type doublement et renfort de poutre latéral, la vis ASSY plus FT offre des solutions efficaces et économiques permettant d'accroître la capacité de charge des poutres et de réduire leur fléchissement.

Construction modulaire et à ossature bois

Le modèle ASSY plus FT est également la solution idéale pour la construction modulaire. Grâce à son filetage total, cette vis peut absorber des efforts de traction, de compression et de cisaillement nettement supérieurs. Par conséquent, la limitation du raccordement liée à la résistance admissible sous la tête est inexistante. En présence de distances aux bords réduites, la pointe autoperceuse garantit que le support inférieur ne se fend pas ou ne se fissure pas pendant le vissage, ce qui arrive fréquemment avec des vis sans pointe autoperceuse.

Raccordement chevron/poutre

Les ancrages chevron/poutre conventionnels prennent beaucoup de temps à assembler et n'offrent qu'une faible capacité de charge. Par conséquent, la vis ASSY plus FT constitue une alternative efficace et avantageuse en termes de temps d'assemblage. L'effort important transmis par la tête, point faible d'une vis à tête fraisée ASSY 3.0 ou d'une vis ASSY 3.0 SK, n'est plus à prendre en compte avec les vis ASSY plus FT. Il en résulte un assemblage durable même si la section transversale en bois s'assèche ou rétrécit au fil du temps.

Couplage de pannes

Dans la construction de bâtiments de grande portée, les pannes sont en règle générale montées en quinconce. Le couplage de pannes permet de créer une poutre composée d'éléments multiples. La capacité de charge est accrue, ce qui permet d'utiliser des sections transversales plus petites. Cela permet un assemblage simple et rapide. Une vis ASSY SK (consolidation) et, en fonction de la charge, des vis ASSY plus FT, d'un diamètre de 6

ou 8 mm, sont insérées à angle droit à chaque point de liaison. Aucun pré-perçage nécessaire. Grâce aux distances aux bords réduites des vis ASSY plus FT, des poutres de faible section peuvent être utilisées. En comparaison avec une solution de type rondelle crampon, il n'y a plus de difficulté de positionnement de la vis et du crampon ; de plus, il n'est pas nécessaire de procéder à un resserrage différé. Seule une visseuse sans fil puissante est nécessaire pour l'installation des vis.

Poutres porteuses/solives

Jusqu'à aujourd'hui, dans la conception de maisons à ossature bois, il était courant de fabriquer des murs d'une hauteur correspondant à un étage. Les poutres du toit reposaient systématiquement sur l'ossature des murs de l'étage inférieur. Par conséquent, cela dégradait l'étanchéité à l'air et l'isolation extérieure, car les poutres étaient traversantes. C'est pourquoi il est de plus en plus fréquent de réaliser les murs extérieurs d'un seul tenant, pour qu'ils englobent tous les étages. L'utilisation de vis à filetage total ASSY plus FT, sollicitées en traction et cisaillement simples pour la fixation de solives, permet la fixation des poutres porteuses/solives pour fixer le toit, dans des conditions de mise en œuvre simple, rapide et efficace. Dans ce cas, le gabarit de vissage FT-fix peut également être utilisé pour ajuster l'angle de vissage et l'espacement entre les vis.

Rénovation des contreforts

Il existe très peu de bâtiments anciens dont les poutres porteuses de plafond en bois sont totalement intactes. Le bois intégré à la maçonnerie peut être attaqué par des champignons ou des insectes. Les poutres peuvent être pourries ou gravement endommagées au niveau des zones d'appui. Grâce à des pattes de renfort vissées latéralement, ces points peuvent être restaurés rapidement et facilement pour redonner aux poutres toute leur capacité de charge. Cela évite de devoir remplacer complètement les poutres endommagées.

Remplacement des chevilles par des raccords bois/bois à deux coupes

Une grande précision d'assemblage est requise pour créer un simple chevillage traditionnel. Dans la pratique, cela pose souvent des problèmes de mise en œuvre. Une alternative plus esthétique et moins coûteuse consiste à créer des raccords bois/bois à double cisaillement à l'aide de vis ASSY plus FT. Les écarts de montage peuvent être facilement compensés, tout en conservant des capacités de charge équivalentes. Comparé au chevillage des poutres, l'utilisation de vis permet une réduction de diamètre grâce à l'impact bénéfique de la capacité d'ancrage.

Plancher mixte bois/béton

Lors de la rénovation d'un plafond, la solution optimale consistant à utiliser une couverture mixte bois-béton permet d'accroître la capacité de charge lorsque les espacements des poutres et la largeur des supports sont particulièrement importants, ou en cas de charges élevées. Pour atteindre une portée maximale et optimiser la réalisation de constructions sèches, les vis à tête fraisée ASSY plus FT de 10 mm avec connecteurs FP spéciaux peuvent être utilisées. Les connecteurs FP associés aux vis ASSY plus FT permettent de reprendre les efforts en cisaillement de la liaison entre les poutres en bois et la dalle béton. Cela évite de devoir installer des connecteurs de cisaillement en métal déployé. Pour cette méthode, le modèle de vis ASSY plus FT possède son propre agrément technique européen (ATE13/0029).

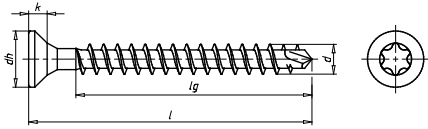
Homologation

ATE-11/0190

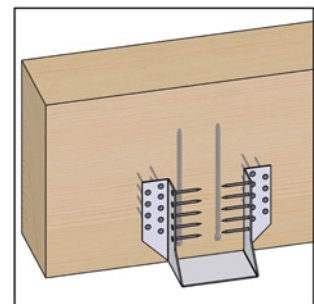
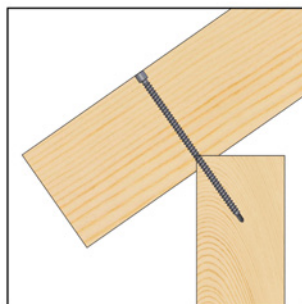
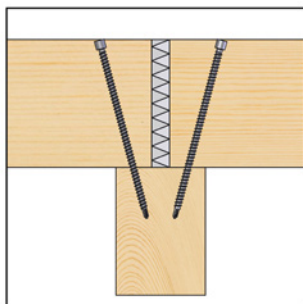
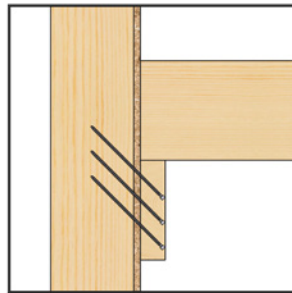
ATE-13/0029 (10x160 mm à 10x600 mm)

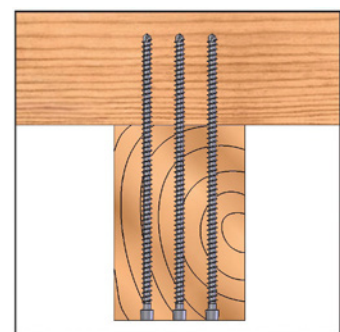
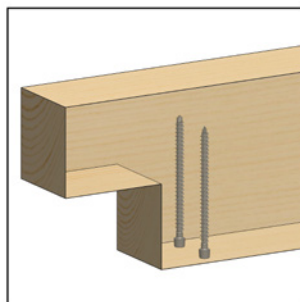
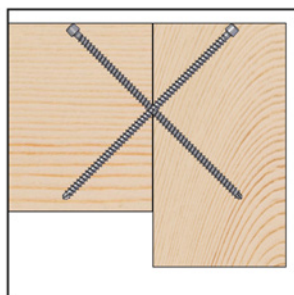
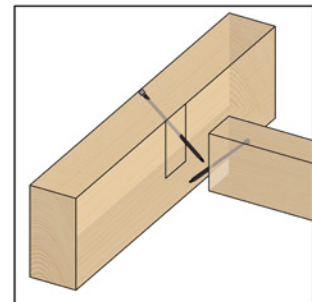
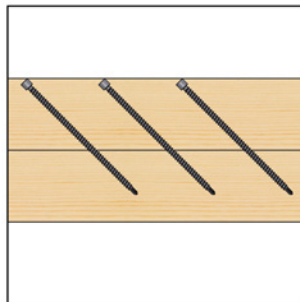
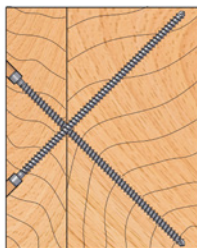
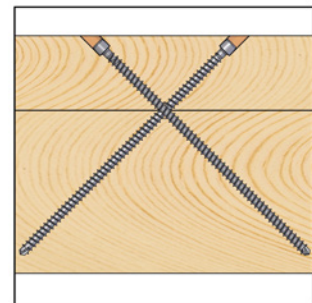
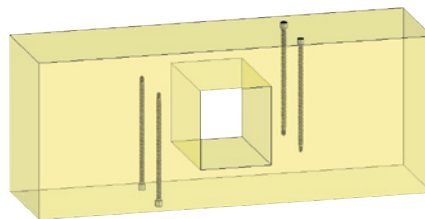
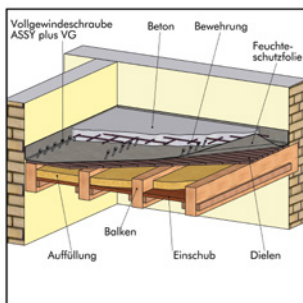
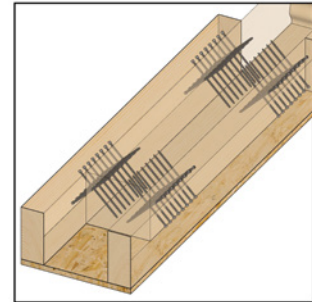
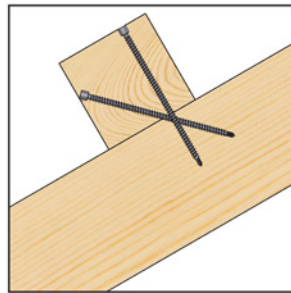
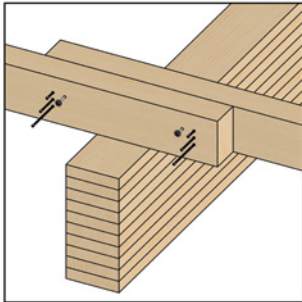


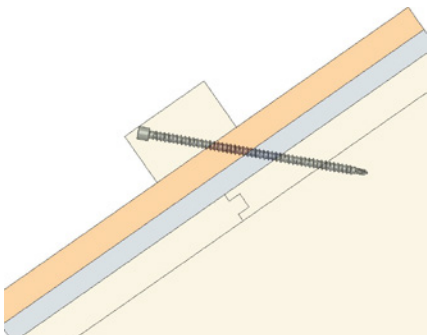
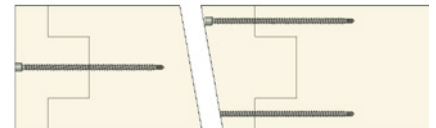
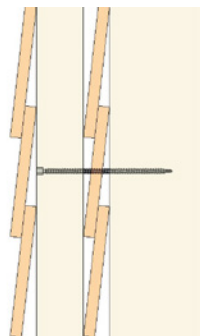
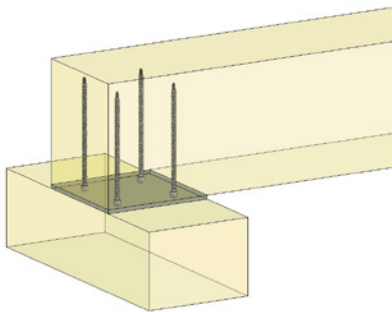
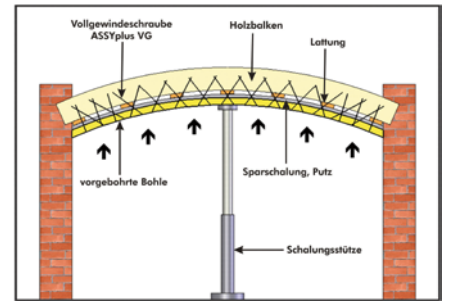
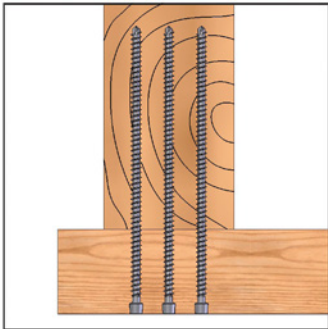
Technical drawing



Application picture







VIS À BOIS À POINTE AUTOPERCEUSE POUR CONSTRUCTION BOIS ET RENFORT STRUCTUREL ASSY® PLUS VG ZINGUÉ FT EMPREINTE EXTERNE TX

Vis à filetage total pour le renforcement des sections transversales de poutre dans les nouvelles constructions et la rénovation pour les constructions en bois.



Cette vis est idéale pour les renforts structuraux (efforts et tensions latérales) de poutres et pour la liaison statique entre deux sections de bois. Il s'agit d'une alternative économique et plus rapide aux tiges filetées de 16 mm avec un filetage à bois

Capacité de charge très élevée

Distances bord à bord minimales (équivalent pré-perçage)

Pré-perçage possible en option

Installation très rapide

Angle de vissage 0°–90°

Agrément pour bois dur, KERTO/LVL, contreplaqué et autres matériaux en bois

Revêtement A3K pour une plus grande protection anticorrosion

Vaste gamme de produits de 14 x 800 mm à 1500 mm

Pointe autoperceuse :

- Distances bord à bord extrêmement réduites, par exemple support 3 x d -> d = 8 mm -> 60 mm
- Aucun pré-perçage requis
- Le bois ne se fend pas et ne rompt pas

Filetage total symétrique pour une capacité de charge élevée

Revêtement plastique anti-friction : Facilite le vissage et réduit le couple de vissage.

Empreinte TX/E12 externe

- Idéal pour une transmission des forces très élevée
- Avec petite rondelle intégrée pour assemblages sur supports métalliques

Matériau :

Acier haute résistance pour un couple de rupture élevé

- Diamètre nominal (d): 14 mm
- Diamètre de tête (d_n): 18 mm
- Hauteur de tête (k): 10 mm
- Matière: Acier trempé
- Finition: Zingué
- Conforme ROHS: Oui

ASSY

Longueur (l)	Longueur de filetage (lg)	Longueur de filetage de vis avec pointe perceuse (b)	N° article	Condit.
800 mm	758 mm	758 mm	0165 314 800	15
850 mm	803 mm	803 mm	0165 314 850	15
900 mm	853 mm	853 mm	0165 314 900	15
950 mm	903 mm	903 mm	0165 314 950	15
1000 mm	953 mm	953 mm	0165 314 100	15
1050 mm	1003 mm	1003 mm	0165 314 105	15
1100 mm	1053 mm	1053 mm	0165 314 110	10
1200 mm	1153 mm	1153 mm	0165 314 120	10
1300 mm	1253 mm	1253 mm	0165 314 130	10
1400 mm	1353 mm	1353 mm	0165 314 140	10
1500 mm	1453 mm	1453 mm	0165 314 150	10

Produits associés

	N° article
Douille 1/2 pouce, tête TX	0715 132 12
Porte-embout pour vis ASSY	0165 300 98
Mèche de charpente Power Bit Plus	0650 68 390

Indication

Les conditions de l'agrément technique européen doivent être respectées.

Documents de travail disponibles :

- Tableaux de calcul structurés pour diverses applications standard. Demandez un exemplaire gratuit à votre représentant commercial !
- Logiciel de dimensionnement de bois, tableaux des charges et instructions de traitement détaillées disponibles dans la page service www.wuerth.de/assy.

Domaine d'application

Les vis ASSY plus FT avec profil externe TX E12 sont des vis à filetage total pouvant être utilisées universellement pour les nouvelles constructions et les rénovations. Elles sont idéales pour les renforts structurels (efforts et tensions latérales) et pour les assemblages dans la construction bois.

Renfort pour effort de traction latérale, encoches et rainures

Renfort destiné à éviter la rupture des lamellés-collés ou d'autres poutres suite à des efforts de traction du bois trop élevés, assuré de manière simple et rapide par l'utilisation de vis ASSY plus FT. En comparaison avec les renforts classiques tels que les tiges filetées collées ou les renforts de poutres latérales en bois, cette possibilité offre des solutions esthétiques et réduit considérablement le temps d'assemblage.

Résistance à la compression latérale intensifiée sur fixations d'éléments lamellés-collés

En présence d'un support de fixation pour lamellé-collé, la vis ASSY plus FT absorbe la force de compression à transmettre. La tête et le filetage de la vis transmettent les efforts dans les vis par le biais d'une tôle d'acier intermédiaire et répartissent cette force uniformément à travers toutes les vis à filetage total dans la section transversale du bois. La capacité de charge de la liaison est augmentée et l'altération de l'élément en bois est évitée.

Renforcement de la résistance à la traction latérale des liaisons de poutres principales et secondaires avec des parties métalliques moulées, grâce aux vis ASSY plus FT :

Le point faible du raccordement des poutres principales et secondaires avec des supports métalliques se situe dans la rangée supérieure des clous de fixation (risque de fissuration). Le renforcement de la résistance à la traction latérale de la poutre principale par vis ASSY plus FT dans l'étrier, peut éliminer le risque de défaillance due à la traction latérale.

Remplacement des chevilles par des raccords bois/bois à double cisaillement

Une grande précision d'assemblage est requise pour créer un simple chevillage traditionnel. Dans la pratique, cela pose souvent des problèmes de mise en œuvre. Une alternative plus esthétique et moins coûteuse consiste à créer des raccords bois/bois à double cisaillement à l'aide de vis ASSY plus FT. Les écarts de montage peuvent être facilement compensés, tout en conservant des capacités de charge équivalentes. Comparé au chevillage des poutres, l'utilisation de vis permet une réduction de diamètre grâce à l'impact bénéfique de la capacité d'ancrage.

Raccords bois/métal

Dans les constructions modernes, des liaisons entre des éléments de construction en bois et des éléments de construction en acier sont couramment employées. Les assemblages par vis ASSY plus FT, soumis au cisaillement, peuvent transmettre des efforts supérieurs. La version à tête fraisée est particulièrement bien adaptée, grâce à une transmission optimale des forces. La solution optimale pour faciliter la transmission des forces et pour réaliser des liaisons statiques performantes, consiste à utiliser une rondelle d'angle à 45° en combinaison avec des vis à tête fraisée ASSY plus FT.

Raccord de poutre principale/de rive

Jusqu'à présent, le raccordement des poutres principales et secondaires était réalisé avec des supports métalliques tels que des sabots ou des solutions non visibles coûteuses. La vis à filetage total ASSY plus FT constitue une alternative invisible, offrant un gain de temps. Les vis ASSY plus FT vissées à un angle de 45° absorbent les forces latérales du raccord. Idéal pour cette application : Gabarit de vissage FT-fix.

Doublement et renfort de poutre latéral

Il est souvent nécessaire de renforcer les poutres ou chevrons existants, notamment lors de la restauration de bâtiments anciens. Avec les renforts de type doublement et renfort de poutre latéral, la vis ASSY plus FT offre des solutions efficaces et économiques permettant d'accroître la capacité de charge des poutres et de réduire leur fléchissement.

Construction modulaire et à ossature bois

Le modèle ASSY plus FT est également la solution idéale pour la construction de maisons préfabriquées. Grâce à son filetage total, cette vis peut absorber des efforts de traction, de compression et de cisaillement nettement supérieurs. Par conséquent, la limitation du raccordement liée à la résistance admissible sous la tête est inexistante. En présence de distances aux bords réduites, la pointe autoperceuse garantit que le support inférieur ne se fend pas ou ne se fissure pas pendant le vissage, ce qui arrive fréquemment avec des vis sans pointe autoperceuse.

Raccordement chevron/panne

Les ancrages chevron/poutre actuels prennent beaucoup de temps à assembler et n'offrent qu'une faible capacité de charge. Par conséquent, la vis ASSY plus FT constitue une alternative efficace et avantageuse en termes de temps d'assemblage. L'effort important transmis par la tête, point faible d'une vis tête fraisée ASSY 3.0 ou d'une vis ASSY 3.0 SK, n'est plus à prendre en compte avec les vis ASSY plus FT. Il en résulte un assemblage durable même si la section transversale en bois s'assèche ou rétrécit au fil du temps.

Couplage de pannes

Dans la construction de bâtiments de grande portée, les pannes sont en règle générale montées en quinconce. Le couplage de pannes permet de créer une poutre composée d'éléments multiples. La capacité de charge est accrue, ce qui permet d'utiliser des sections transversales plus petites. Cela permet un assemblage simple et rapide. Une vis ASSY SK (consolidation) et, en fonction de la charge, des vis ASSY plus FT sont insérées à angle droit à chaque point de liaison. Grâce aux ASSY plus FT autorisant un vissage proche des bords sans risque de fendage, des poutres de faible section peuvent être utilisées. En comparaison avec une solution de type rondelle crampon, il n'y a plus de difficulté de positionnement de la vis et du crampon ; de plus, il n'est pas nécessaire de procéder à un resserrage différé.

Poutres porteuses/solives

Jusqu'à aujourd'hui, dans la conception de maisons à ossature bois, il était usuel de fabriquer des murs d'une hauteur correspondant à un étage. Les poutres du toit reposaient systématiquement sur l'ossature des murs de l'étage inférieur. Par conséquent, cela dégradait l'étanchéité à l'air et l'isolation extérieure, car les poutres étaient traversantes. C'est pourquoi il est de plus en plus fréquent de réaliser les murs extérieurs d'un seul tenant, englobant tous les étages. L'utilisation de vis à filetage total ASSY plus FT, sollicitées en traction et cisaillement simples pour la fixation de solives, permet la fixation des poutres porteuses/solives pour fixer le toit, dans des conditions de mise en œuvre simple, rapide et efficace. Dans ce cas, le gabarit de vissage FT-fix peut également être utilisé pour ajuster l'angle de vissage et l'espacement entre les vis.

Rénovation des contreforts

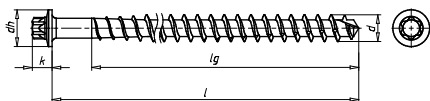
Il existe très peu de bâtiments anciens dont les poutres porteuses de plafond en bois sont totalement intactes. Le bois intégré à la maçonnerie peut être attaqué par des champignons ou des insectes. Les poutres peuvent être pourries ou gravement endommagées au niveau des zones d'appui. Grâce à des pattes de renfort vissées latéralement, ces points peuvent être restaurés rapidement et facilement pour redonner aux poutres toute leur capacité de charge. Cela évite de devoir remplacer complètement les poutres endommagées.

Homologation

ATE-11/0190



Technical drawing



Application picture

