

# FICHE DE DONNÉES PRODUIT ANGLE DE CISAILLEMENT

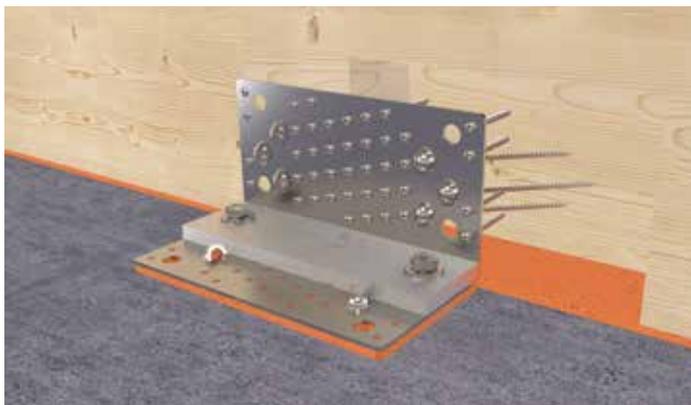
## DESCRIPTION DU PRODUIT

La angle de cisaillement est un connecteur coudé spécifiquement mis au point pour la construction en bois moderne et destiné à **absorber les forces de cisaillement**. Grâce à différents trous destinés à l'ancrage dans le **bois** et dans le **béton**, notre angle de cisaillement s'utilise dans la construction de **cadres en bois et dans la construction en bois massif**.

## AVANTAGES

- Nombreux domaines d'utilisation
- Pour montage dans le bois et le béton
- Très grande capacité de résistance au cisaillement, grâce à un concept de fixation innovant
- Moins de connecteurs sont nécessaires
- En combinaison avec la plaque de pression, les forces de traction peuvent également être absorbées lors d'une fixation dans le béton.

## ILLUSTRATION D'APPLICATION



Cornière de cisaillement pour fixer une paroi sur la fondation en béton.



Angle de cisaillement

Plaque de pression angle de cisaillement

## CERTIFICATION



# FICHE DE DONNÉES PRODUIT ANGLE DE CISAILLEMENT

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Pour l'ancrage dans le bois, la fourniture comprend, par branche, 6 trous de vissage à l'oblique et 41 trous, qui sont prévus soit pour vis pour ferrures angulaires (VFA), soit pour Clou d'ancrage. En fonction du cas d'application, nous avons prévu deux utilisations partielles complémentaires des trous de fixation, qui sont également disponibles sur calcul statique d'homologation. L'ancrage dans le béton s'effectue par les trous prévus à ces fins ( $\varnothing$  14 mm), avec notre vis à béton Rock  $\varnothing$  12,5 mm ou nos boulons d'ancrage  $\varnothing$  12 mm.

## MATÉRIAU

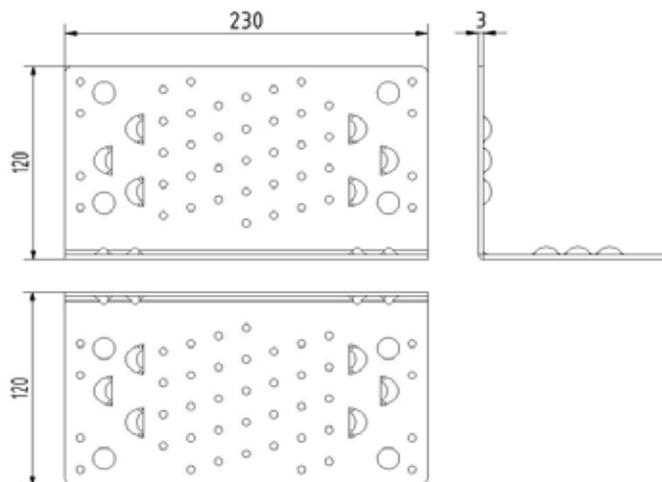
· S250 galvanisé

## TABLEAU DES ARTICLES

N° d'art.	Nom du produit	Dimensions [mm]	Matériau	UE
954112	Angle de cisaillement	230 x 120 x 3	S250 galvanisé	1
954111	Plaque de pression angle de cisaillement	230 x 68 x 12	S250 galvanisé	1

## SCHÉMAS

· Angle de cisaillement



# FICHE DE DONNÉES PRODUIT ANGLE DE CISAILLEMENT

## VALEURS STATIQUES – UTILISATION TOTALE



Sens de la charge F2/F3						
Connexion Bois-Bois						
Raccordement branche verticale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=41
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=6					
Raccordement branche horizontale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=41
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=6					
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN]	30,5	36	37,2	41,9	44,6	47,6
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN] (Utilisation Sonotec SK04)	22,6	26,6	27,5	32,7	34,8	37,1

Sens de la charge F2/F3												
Connexion Bois-Béton												
Raccordement branche verticale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=41	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=41	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=41
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=6											
Raccordement branche horizontale	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2
	plaque de pression comprise 230 x 70											
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN]	30,5	23,4	36,0	23,4	37,2	23,4	41,9	23,4	44,6	23,4	47,6	23,4

Les capacités de charge ont été déterminées sur la base de l'ETA-19/0020. Capacité de charge caractéristique en kN, Classe de résistance bois 350 kg/m<sup>3</sup> densité apparente car. Les distances minimum des moyens d'assemblage, par rapport au bord, selon EC 5, doivent être respectées.

Attention : vérifiez les hypothèses ayant été faites. Les valeurs, le type et le nombre de moyens d'assemblage indiqués correspondent à un pré-calcul. Les projets doivent être calculés exclusivement par des personnes autorisées, conformément au règlement allemand en matière de construction des bâtiments. Pour une justification de la stabilité, à titre onéreux, veuillez vous adresser à un ingénieur structures qualifié, conformément au LBauO (règlement allemand en matière de construction des bâtiments).

Nous sommes à votre disposition pour vous mettre en contact.

# FICHE DE DONNÉES PRODUIT ANGLE DE CISAILEMENT

## VALEURS STATIQUES – UTILISATION TOTALE 1



Sens de la charge F2/F3						
Connexion Bois-Bois						
Raccordement branche verticale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=34
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=6					
Raccordement branche horizontale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=34
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=6					
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN]	23,9	28,1	29,1	32,7	34,9	37,2
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN] (Utilisation Sonotec SK04)	17,7	20,8	21,5	25,5	27,2	29

Sens de la charge F2/F3												
Connexion Bois-Béton												
Raccordement branche verticale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=34	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=34	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=34
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=6											
Raccordement branche horizontale	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2
	plaque de pression comprise 230 x 70											
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN]	23,9	23,4	28,1	23,4	29,1	23,4	32,7	23,4	34,9	23,4	37,2	23,4

Les capacités de charge ont été déterminées sur la base de l'ETA-19/0020. Capacité de charge caractéristique en kN, Classe de résistance bois 350 kg/m<sup>3</sup> densité apparente car. Les distances minimum des moyens d'assemblage, par rapport au bord, selon EC 5, doivent être respectées.

Attention : vérifiez les hypothèses ayant été faites. Les valeurs, le type et le nombre de moyens d'assemblage indiqués correspondent à un pré-calcul. Les projets doivent être calculés exclusivement par des personnes autorisées, conformément au règlement allemand en matière de construction des bâtiments. Pour une justification de la stabilité, à titre onéreux, veuillez vous adresser à un ingénieur structures qualifié, conformément au LBau0 (règlement allemand en matière de construction des bâtiments).

Nous sommes à votre disposition pour vous mettre en contact.

# FICHE DE DONNÉES PRODUIT ANGLE DE CISAILLEMENT

## VALEURS STATIQUES – UTILISATION TOTALE 2



Sens de la charge F2/F3						
Connexion Bois-Bois						
Raccordement branche verticale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=29
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=4					
Raccordement branche horizontale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=29
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=4					
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN]	19,3	22,8	23,6	26,5	28,3	30,1
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN] (Utilisation Sonotec SK04)	14,3	16,9	17,5	20,7	22,1	23,5

Sens de la charge F2/F3												
Connexion Bois-Béton												
Raccordement branche verticale	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 40 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 50 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=29	Clou d'ancrage Ø 4 x 60 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 40 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 50 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=29	Vis pour ferrures angulaires Ø 5 x 60 n=29
	Panelwistec TC Ø 5 x 120 n=4											
Raccordement branche horizontale	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2	Vis pour béton Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Boulons d'ancrage Ø 12 x 110 n=2
	plaque de pression comprise 230 x 70											
Capacité caractéristique de résistance au cisaillement [kN]	19,3	19,3	22,8	22,8	23,6	23,4	26,5	23,4	28,3	23,4	30,1	23,4

Les capacités de charge ont été déterminées sur la base de l'ETA-19/0020. Capacité de charge caractéristique en kN, Classe de résistance bois 350 kg/m<sup>3</sup> densité apparente car. Les distances minimum des moyens d'assemblage, par rapport au bord, selon EC 5, doivent être respectées.

Attention : vérifiez les hypothèses ayant été faites. Les valeurs, le type et le nombre de moyens d'assemblage indiqués correspondent à un pré-calcul. Les projets doivent être calculés exclusivement par des personnes autorisées, conformément au règlement allemand en matière de construction des bâtiments. Pour une justification de la stabilité, à titre onéreux, veuillez vous adresser à un ingénieur structures qualifié, conformément au LBauO (règlement allemand en matière de construction des bâtiments). Nous sommes à votre disposition pour vous mettre en contact.

Si vous n'êtes pas familier avec l'utilisation de ce produit et, en particulier, avec l'usage auquel il est destiné, il est impératif que vous preniez contact avec notre service Technique d'application (technik@eurotec.team).