

# SIMPL

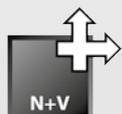
## CONNECTEUR À DISQUE

**Jonction multifonctionnelle rentrante** pour plusieurs applications.



Possibilité de serrage successif.

**Jonction à angle droit.**



Résistance à sollicitations combinées (cisaillement et traction).

Travaux réalisables avec des outils standards.

**Rapidité d'assemblage** sur place grâce aux vis métriques.



**Rapidité d'assemblage** (en sièges pré-perçés). Le fraisage n'est pas requis.

Transfert de forces **envers toutes les directions.**



**Revêtement en chrome trivalent Cr<sup>3+</sup>**, une substance non toxique en substitution du chrome hexavalent Cr<sup>6</sup>.

Possibilité d'utilisation **en environnements internes et externes** (classe de service 2).

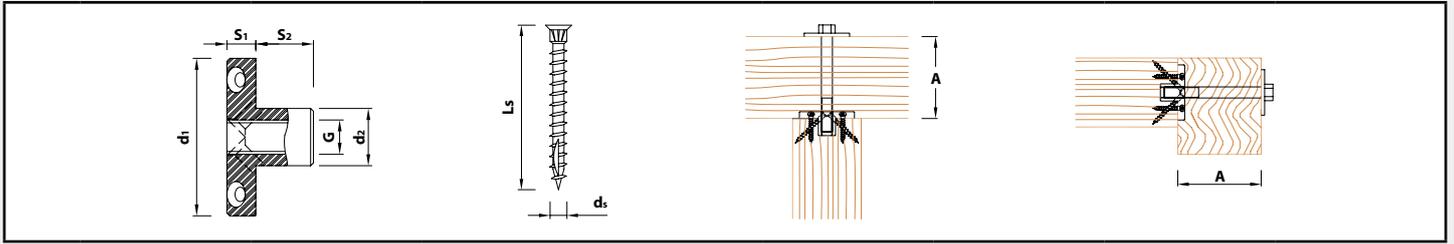
**Tolérance sur la profondeur des trous.**

**Augmentation illimitée de capacité portante** avec l'utilisation de plusieurs connecteurs.



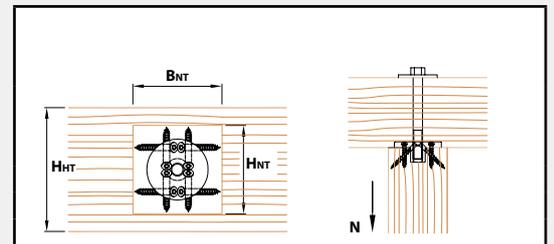
# SIMPL - INFO PRODUIT

Simpl $d_1$ [mm]	Filet - boulon G	Longueur du boulon [mm]	$S_1$ [mm]	$d_2$ [mm]	$S_2$ [mm]	Nombre de vis [pièces]	Vis $d_5$ [mm]	Vis $L_5$ [mm]
55	M 12	A + 20	10	20	20	8	5	50
80	M 16	A + 20	10	25	25	8	6	60
120	M 20	A + 20	10	30	30	16	6	90



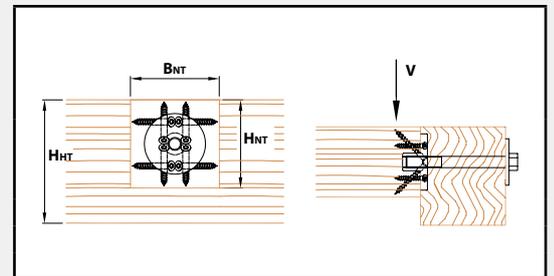
## JONCTION À TRACTION

Simpl $d_1$ [mm]	$B_{NT,min.}$ [mm]	$H_{NT,min.}$ [mm]	$B_{HT,min.}$ [mm]	DIN 1052:1988 zul N [kN]	EN 1995:2004 $R_{ax,k}$ [kN]
55	80	80	80	6,42	13,53
80	100	100	100	7,63	18,44
120	140	140	140	24,44	62,37



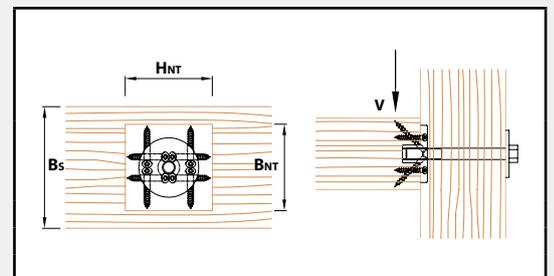
## JOINT À CISAILLEMENT ENTRE POUTRE SECONDAIRE ET POUTRE PRINCIPALE

Simpl $d_1$ [mm]	$B_{NT,min.}$ [mm]	$H_{NT,min.}$ [mm]	$B_{HT,min.}$ [mm]	DIN 1052:1988 zul V [kN]	EN 1995:2004 $R_{v,k}$ [kN]
55	80	80	80	4,61	9,41
80	100	100	100	6,06	12,66
120	140	140	140	11,83	24,94



## JOINT À CISAILLEMENT ENTRE POUTRE SECONDAIRE ET PILIER

Simpl $d_1$ [mm]	$B_{NT,min.}$ [mm]	$H_{NT,min.}$ [mm]	$B_s,min.$ [mm]	DIN 1052:1988 zul V [kN]	EN 1995:2004 $R_{v,k}$ [kN]
55	80	80	80	4,61	9,41
80	100	100	100	6,06	12,66
120	140	140	140	11,83	24,94



# SOLLICITATIONS COMBINÉES

Les joints soumis simultanément à des charges de cisaillement et traction doivent respecter la relation suivante :

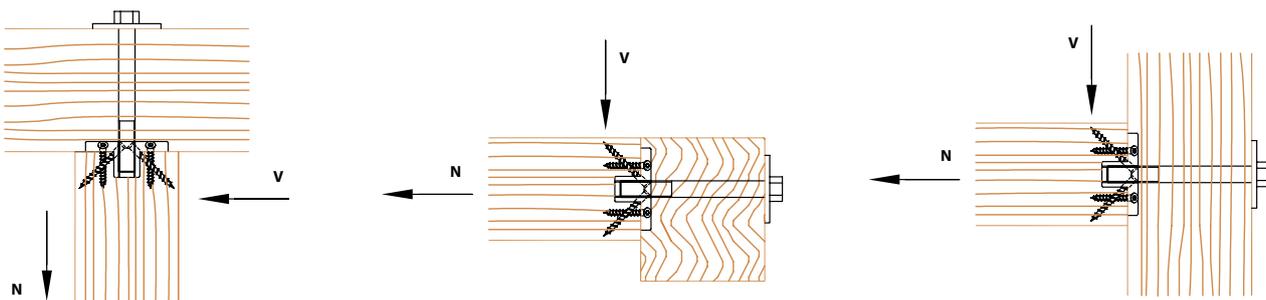
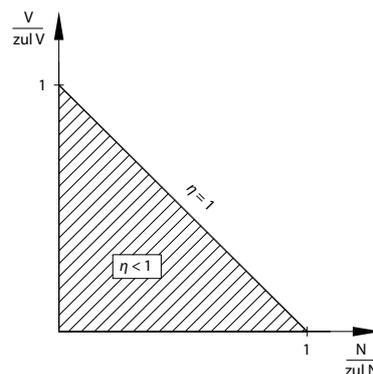
DIN 1052:1988

$$\eta = \frac{V}{zul V} + \frac{N}{zul N} \leq 1$$

EN 1995:2004

$$\eta = \frac{V_d}{R_{V,d}} + \frac{N_d}{R_{ax,d}} \leq 1$$

**Le critère de rupture est représenté dans le diagramme à côté.**



## Principes généraux

- Les valeurs admissibles sont conformes à la norme DIN 1052:1988.
- Les valeurs caractéristiques sont conformes à la norme EN 1995:2004.
- En phase calculatoire, on considère une masse volumique des éléments en bois égale à  $\rho_k = 380 \text{ kg/m}^3$ .
- Pour les valeurs de résistance mécanique et pour la géométrie des vis, on a fait référence à ce qui est indiqué dans le certificat d'essai n. 1554/2008.
- Il est conseillé d'utiliser au moins une rondelle DIN 440.

**Les valeurs fournies doivent être vérifiées par le concepteur responsable.**

**Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles erreurs d'impression ou de frappe.**

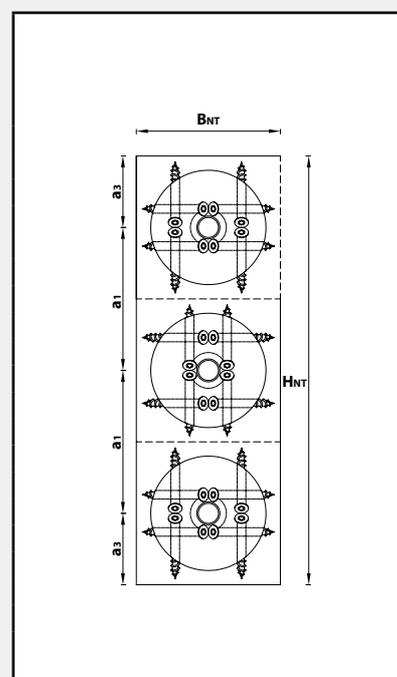
## Notes

- (1) En cas de jonctions avec plusieurs connecteurs, il faut considérer un facteur de réduction ( $n_{ef}$ ) comme défini par la norme DIN 1052:1988 et la norme EN 1995:2004.

## JONCTION EN CISAILLEMENT AVEC PLUSIEURS CONNECTEURS PLACÉS EN UNE SEULE RANGÉE <sup>(1)</sup>

Simpl $d_1$ [mm]	Nombre [pièces]	$B_{NT,min.}$ [mm]	$H_{NT,min.}$ [mm]	DIN 1052:1988 zul V [kN]	EN 1995:2004 $R_{v,k}$ [kN]	DIN 1052:1988 zul N [kN]	EN 1995:2004 $R_{ax,k}$ [kN]
55	2	80	160	9,22	18,82	12,84	27,06
	3	80	240	13,83	28,23	19,26	40,59
	4	80	320	18,44	37,64	25,68	54,12
	5	80	400	23,05	47,05	32,10	67,65
80	2	100	200	12,12	25,32	15,26	36,88
	3	100	300	18,18	37,98	22,89	55,32
	4	100	400	24,24	50,64	30,52	73,76
	5	100	500	30,30	63,30	38,15	92,20
120	2	140	280	23,66	49,88	48,88	124,74
	3	140	420	35,49	74,82	73,32	187,11
	4	140	560	47,32	99,76	97,76	249,48
	5	140	700	59,15	124,70	122,20	311,85

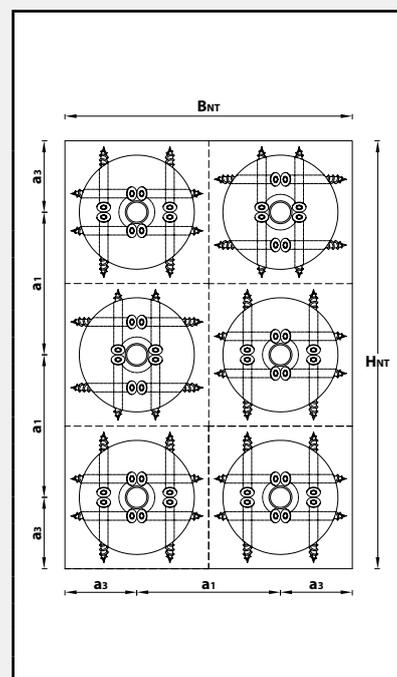
Simpl $d_1$ [mm]	Boulon G	$a_1$ [mm]	$a_3$ [mm]
55	M12	80	40
80	M16	100	50
120	M 20	140	70



## JONCTION EN CISAILLEMENT AVEC PLUSIEURS CONNECTEURS PLACÉS EN DEUX RANGÉES <sup>(1)</sup>

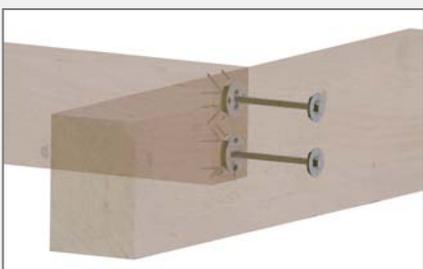
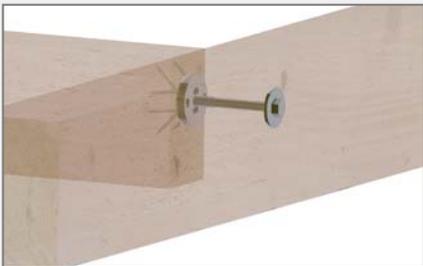
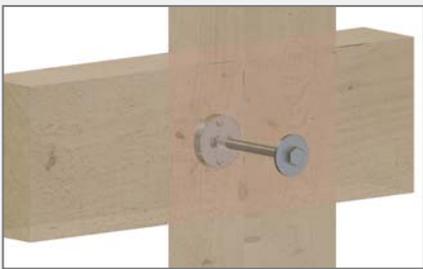
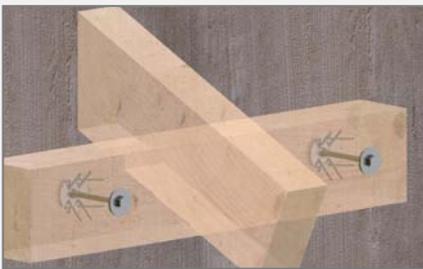
Simpl $d_1$ [mm]	Nombre [pièces]	$B_{NT,min.}$ [mm]	$H_{NT,min.}$ [mm]	DIN 1052:1988 zul V [kN]	EN 1995:2004 $R_{v,k}$ [kN]	DIN 1052:1988 zul N [kN]	EN 1995:2004 $R_{ax,k}$ [kN]
55	4	160	160	18,44	37,64	25,68	54,12
	6	160	240	27,66	56,46	38,52	81,18
	8	160	320	36,88	75,28	51,36	108,24
	10	160	400	46,10	94,10	64,20	135,30
80	4	200	200	24,24	50,64	30,52	73,76
	6	200	300	36,36	75,96	45,78	110,64
	8	200	400	48,48	101,28	61,04	147,52
	10	200	500	60,60	126,60	76,30	184,40
120	4	280	280	47,32	99,76	97,76	249,48
	6	280	420	70,98	149,64	146,64	374,22
	8	280	560	94,64	199,52	195,52	498,96
	10	280	700	118,30	249,40	244,40	623,70

Simpl $d_1$ [mm]	Boulon G	$a_1$ [mm]	$a_3$ [mm]
55	M12	80	40
80	M16	100	50
120	M 20	140	70





## APPLICATIONS





## SYSTÈME

## DOTATION



## ACCESSOIRES

