



Ces vis à bois structurelles robustes à tête hexagonale sont conçues pour une large gamme d'applications dans la construction bois, notamment l'ossature bois et la charpente.



[EN-ETA-13/0796](#), [FR-DoP-e13/0796](#)

CARACTÉRISTIQUES



Matière

- Acier zingué blanc.

Avantages

- Tête hexagonale : parfait maintien de la plaque acier sur bois grâce à sa tête large,
- Double cône sous tête : aide au centrage de la vis dans le perçage,
- Alésoir : réduit le frottement, facilite la pénétration et préserve la vie et l'autonomie des machines et accessoires,
- Filet asymétrique : couple de rotation réduit lors du vissage et forte résistance à l'arrachement pour une meilleure évacuation des poussières,
- Pointe à filet crantée : meilleure amorce du vissage.

APPLICATIONS

Support

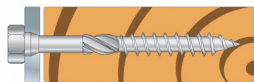
- Acier,
- Bois.

Domaines d'utilisation

- Assemblages acier sur bois,
- Assemblages bois sur bois massif, bois lamellé-collé, CLT, panneau à base de bois.

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions



Références	Dimensions fixations [mm]						Stocked in UK	Qty/box
	l	l _g	d ₁	d	d _h	Embout		
ESCRHRD8.0X80	80	54	5.2	8	12	SW12 - T-30	Yes	50
ESCRHRD8.0X120	120	84	5.2	8	12	SW12 - T-30	Yes	50
ESCRHRD8.0X180	180	100	5.2	8	12	SW12 - T-30	Yes	50
ESCRHRD8.0X240	240	100	5.2	8	12	SW12 - T-30	-	50
ESCRHRD10.0X120	120	84	6.1	10	15	SW15 - T-40	-	50
ESCRHRD10.0X180	180	108	6.1	10	15	SW15 - T-40	-	50
ESCRHRD10.0X240	240	125	6.1	10	15	SW15 - T-40	-	50

ABAQUES

Résistances caractéristiques - Bois / Bois C24

Références	Résistances caractéristiques - Bois / Bois C24															
	Axial		Cisaillement parallèle au fil en fonction de t_1 [Rv.0.k] [kN]							Cisaillement perpendiculaire au fil en fonction de t_1 [Rv.90.k] [kN]						
	t_1 [mm]	$R_{ax,k}$ [kN]	35 [mm]	40 [mm]	45 [mm]	60 [mm]	75 [mm]	80 [mm]	≥100 [mm]	35 [mm]	40 [mm]	45 [mm]	60 [mm]	75 [mm]	80 [mm]	≥100 [mm]
ESCRHRD8.0	26	2.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESCRHRD8.0X100	35	2.36	3.82	4.11	-	-	-	-	-	2.97	3.16	-	-	-	-	-
ESCRHRD8.0	36	2.36	3.82	4.11	-	-	-	-	-	2.97	3.16	-	-	-	-	-
ESCRHRD8.0X140	46	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	-	-	-	2.97	3.16	3.35	3.52	-	-	-
ESCRHRD8.0	60	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	-	-	-	2.97	3.16	3.35	3.52	-	-	-
ESCRHRD8.0X180	80	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	4.14	4.14	-	2.97	3.16	3.35	3.52	3.52	3.52	-
ESCRHRD8.0	100	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	2.97	3.16	3.35	3.52	3.52	3.52	3.52
ESCRHRD8.0X220	120	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	2.97	3.16	3.35	3.52	3.52	3.52	3.52
ESCRHRD8.0	140	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	2.97	3.16	3.35	3.52	3.52	3.52	3.52
ESCRHRD8.0X260	160	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	2.97	3.16	3.35	3.52	3.52	3.52	3.52
ESCRHRD8.0	180	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	2.97	3.16	3.35	3.52	3.52	3.52	3.52
ESCRHRD8.0X300	200	2.36	3.82	4.11	4.14	4.14	4.14	4.14	4.14	2.97	3.16	3.35	3.52	3.52	3.52	3.52
ESCRHRD10.0	36	3.79	-	5.38	-	-	-	-	-	-	4.16	-	-	-	-	-
ESCRHRD10.0X140	42	3.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESCRHRD10.0	52	3.79	-	5.38	5.7	-	-	-	-	-	4.16	4.38	-	-	-	-
ESCRHRD10.0X180	62	3.79	-	5.38	5.7	5.7	5.7	-	-	-	4.16	4.38	4.82	4.82	-	-
ESCRHRD10.0	75	3.79	-	5.38	5.7	5.7	5.7	5.7	-	-	4.16	4.38	4.82	4.82	4.82	-
ESCRHRD10.0X220	85	3.79	-	5.38	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	-	4.16	4.38	4.82	4.82	4.82	4.82
ESCRHRD10.0	115	3.79	-	5.38	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	-	4.16	4.38	4.82	4.82	4.82	4.82

Ces résistances sont valables pour :

- Une épaisseur de bois sous tête inférieure ou égale à la valeur t_1 affichée dans la colonne adjacente.
- Une vis dont l'axe est de 45 à 90° du fil du bois dans le cas des ESCR(XXX), et à 90° du fil du bois pour les autres vis.

Pour les vis de serrage (filetage partiel), la dimension t_1 correspond à l'épaisseur maxi pour laquelle le filetage est intégralement dans le bois côté pointe ce qui assure un serrage optimal à la pose.

Les résistances au cisaillement sont données pour plusieurs épaisseurs de bois sous tête t_1 et pour les configurations suivantes :

- Axe de l'effort à 0° du fil des deux bois $R_{v, 0^\circ, k}$
- Axe de l'effort à 90° du fil des deux bois $R_{v, 90^\circ, k}$

Ces résistances sont valables pour du bois de classe mécanique C24 ou supérieur.

L'hypothèse de préperçage pour le calcul des charges et des distances minimum est validée.

Pour les vis à filetage partiel, les résistances sont affichées uniquement pour les configurations où le filet ne dépasse pas de plus de 5mm dans l'élément bois sous tête afin de garantir un serrage optimal.

La clause (2) de la partie 8.3.1.2 de l'EN1995-1-1:2004+A2:2014 sur la profondeur de pénétration est ignorée dans ce calcul.

Résistances caractéristiques - Acier / Bois

Références	Résistances caractéristiques - Acier / Bois C24				
	Axial [$R_{ax.st.k}$] [kN]	Cisaillement plaque mince		Cisaillement plaque épaisse	
		$R_{v,0.st.k}$ [kN]	$R_{v,90.st.k}$ [kN]	$R_{v,0.st.k}$ [kN]	$R_{v,90.st.k}$ [kN]
ESCRHRD8.0X80	4.71	4.73	4.11	6.2	5.32
ESCRHRD8.0X100	5.67	4.97	4.35	6.44	5.56
ESCRHRD8.0X120	7.32	5.38	4.76	6.86	5.98
ESCRHRD8.0X140	7.32	5.38	4.76	6.86	5.98
ESCRHRD8.0X160	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32

Références	Résistances caractéristiques - Acier / Bois C24				
	Axial [$R_{ax.st.k}$] [kN]	Cisaillement plaque mince		Cisaillement plaque épaisse	
		$R_{v.0.st.k}$ [kN]	$R_{v.90.st.k}$ [kN]	$R_{v.0.st.k}$ [kN]	$R_{v.90.st.k}$ [kN]
ESCRHRD8.0X180	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32
ESCRHRD8.0X200	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32
ESCRHRD8.0X220	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32
ESCRHRD8.0X240	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32
ESCRHRD8.0X260	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32
ESCRHRD8.0X280	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32
ESCRHRD8.0X300	8.72	5.73	5.11	7.21	6.32
ESCRHRD10.0X120	8.23	6.81	5.93	8.77	7.54
ESCRHRD10.0X140	10.58	7.39	6.52	9.36	8.13
ESCRHRD10.0X160	10.58	7.39	6.52	9.36	8.13
ESCRHRD10.0X180	10.58	7.39	6.52	9.36	8.13
ESCRHRD10.0X200	12.25	7.81	6.94	9.78	8.55
ESCRHRD10.0X220	12.25	7.81	6.94	9.78	8.55
ESCRHRD10.0X240	12.25	7.81	6.94	9.78	8.55

Les résistances au cisaillement sont données pour un acier épais ($t_{st} = d$) et mince ($t_{st} = 0.5xd$) pour les configurations suivantes :

- Axe de l'effort à 0° du fil des/du bois $R_{v, 0^\circ, k}$
- Axe de l'effort à 90° du fil des/du bois $R_{v, 90^\circ, k}$

Ces résistances sont valables pour du bois de classe mécanique C24 ou supérieur.

Les résistances pour les épaisseurs d'acier intermédiaires peuvent être obtenues par interpolation entre les valeurs pour plaque acier mince et épaisse. L'hypothèse de préperçage pour le calcul des charges et des distances minimum est validée.

Fiche technique

ESCRHRD - VIS STRUCTURELLE TÊTE HEXAGONALE FILETAGE PARTIEL

SIMPSON

Strong-Tie

MISE EN OEUVRE

ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00 / fax : +33 2 51 28 44 01

Les informations contenues sur ce site sont la propriété de Simpson Strong-Tie®
Elles ne sont valables qu'associées aux produits commercialisés par Simpson Strong-Tie®

ESCRHRD - Vis structurelle tête
hexagonale filetage partiel

page
5/5

2022-01-14

www.simpson.fr