

WASP



CROCHET POUR LE TRANSPORT D'ÉLÉMENTS EN BOIS

STABLE

Les mâchoires incorporées retiennent la tête de la vis vissée dans la paroi.

EFFICACE

Utilisable pour charges axiales et transversales.

CERTIFIÉ

Conformément à la Directive Machines 2006/42/CE.

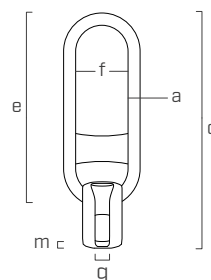


CODES

	vis adaptées	pcs.
WASP	VGS Ø11 - HBS Ø10	2
WASPL	VGS Ø11 - VGS Ø13	2

DIMENSIONS

	a	d	e	f	g	m
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WASP	12	185	157	40	12	6
WASPL	14	208	180	54	13	9,8



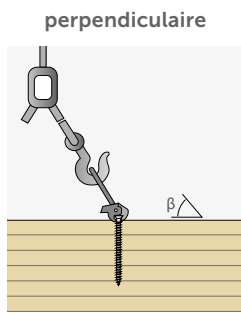
MATÉRIAU

Réalisé en acier au carbone coulé à haute résistance avec zingage blanc.

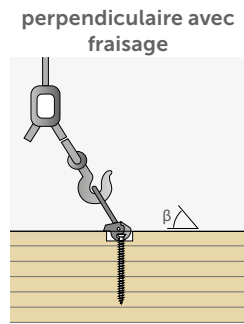
POLYVALENT

Différentes possibilités d'installation avec plusieurs types de vis en fonction des conditions de charge et du matériau.

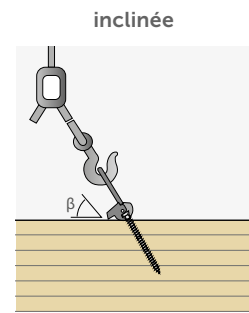
ALIGNEMENT DES VIS



Insérer la vis perpendiculairement au bois



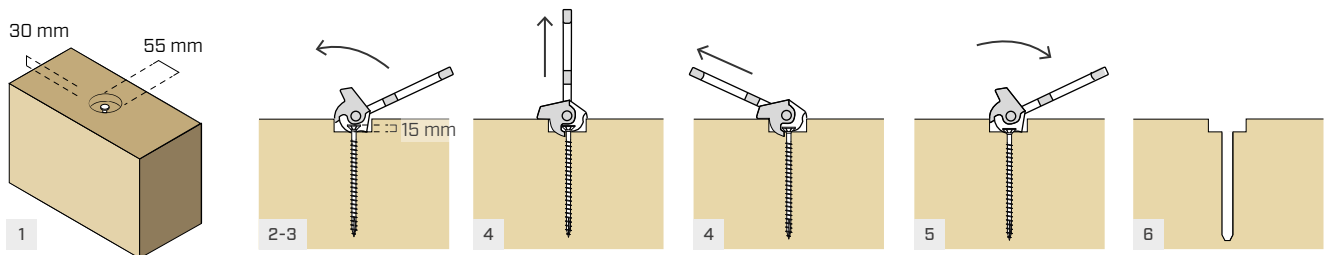
Pendant le processus de fraisage décrit ci-dessous, la vis est vissée perpendiculairement au bois



Le vissage se fait selon le même angle que la sangle de levage.

INSTALLATION WASP

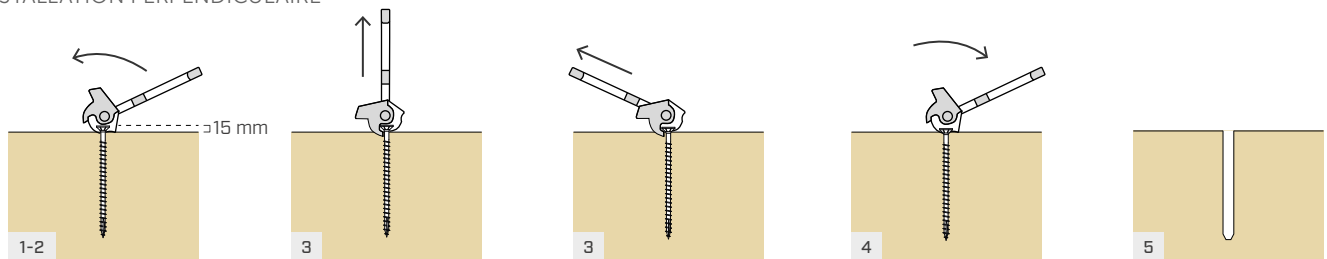
INSTALLATION AVEC FRAISAGE



1. Réalisation du fraisage pour l'installation du WASP
2. Insertion de la vis dans l'élément en bois à soulever
3. Positionnement du WASP

4. Soulèvement de la structure (force perpendiculaire ou inclinée)
5. Retrait du WASP (décrochage)
6. Retrait de la vis (en option)

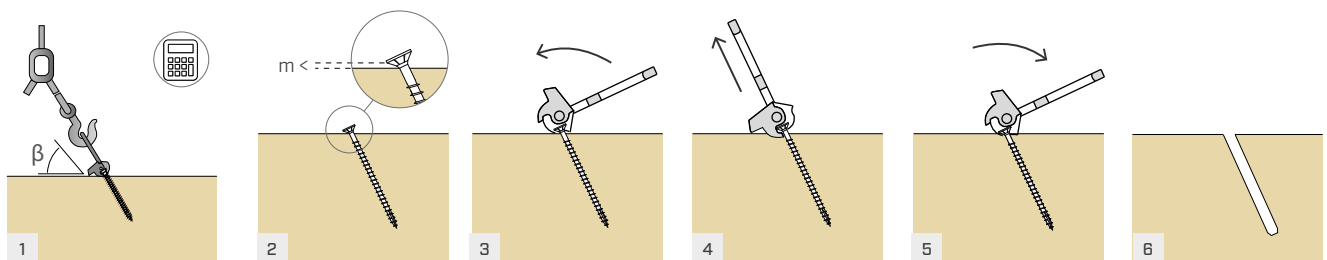
INSTALLATION PERPENDICULAIRE



1. Insertion de la vis dans l'élément en bois à soulever
2. Positionnement du WASP
3. Soulèvement de la structure (force perpendiculaire ou inclinée)

4. Retrait du WASP (décrochage)
5. Retrait de la vis (en option)

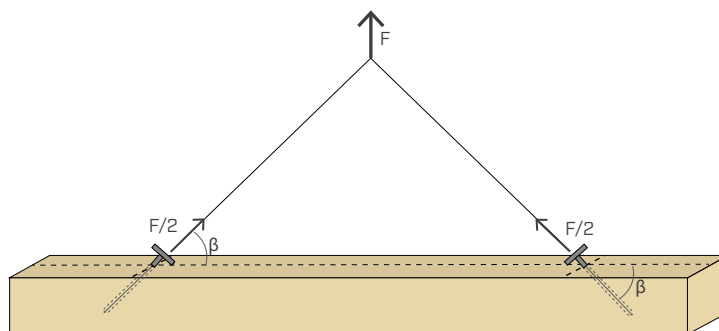
INSTALLATION INCLINÉE



1. Calcul de l'angle de levage β
2. Insertion de la vis dans l'élément en bois à soulever au même angle β
3. Positionnement du WASP

4. Levage des composants en bois (vis en ligne avec le crochet de levage)
5. Retrait du WASP (décrochage)
6. Retrait de la vis (en option)

■ CROCHET WASP AVEC VGS Ø11 ET Ø13 - PANNEAU HORIZONTAL - SYSTÈME STATIQUEMENT DÉFINI



VGS [pcs - Ø x L]	perpendiculaire		perpendiculaire avec fraisage		inclignée	
	β [°]	R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]
2 Ø11 x 100	30	250	676	401(*)		
	45	414	1122	793(*)		
	60	635	1122	971(*)		
	75	926	1122	1083(*)		
	90	1122	1122	1122		
2 Ø11 x 150	30	385	676	688(*)		
	45	638	1171	1322(*)		
	60	996	1869	1619(*)		
	75	1506	1869	1806		
	90	1869	1869	1869		
2 Ø11 x 200	30	463	676	975(*)		
	45	777	1171	1851		
	60	1238	2029	2267		
	75	1981	2561	2528		
	90	2617	2617	2617		
2 Ø11 x 250	30	465	676	1261(*)		
	45	790	1171	1875		
	60	1300	2029	2296		
	75	2256	2561	2561		
	90	2651	2651	2651		
2 Ø11 x 300	30	468	676	1326		
	45	797	1171	1875		
	60	1333	2029	2296		
	75	2441	2561	2561		
	90	2651	2651	2651		

VGS [pcs - Ø x L]	perpendiculaire		perpendiculaire avec fraisage		inclignée	
	β [°]	R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]
2 Ø13 x 100	30	289	845	474(*)		
	45	478	1326	937(*)		
	60	737	1326	1148(*)		
	75	1089	1326	1280(*)		
	90	1326	1326	1326		
2 Ø13 x 150	30	444	845	813(*)		
	45	740	1464	1562(*)		
	60	1157	2209	1913(*)		
	75	1763	2209	2134		
	90	2209	2209	2209		
2 Ø13 x 200	30	597	845	1152(*)		
	45	1001	1464	2187		
	60	1572	2536	2679		
	75	2428	3093	2988		
	90	3093	3093	3093		
2 Ø13 x 300	30	613	845	1829(*)		
	45	1052	1464	3437		
	60	1753	2536	4209		
	75	3117	4861	4695		
	90	4861	4861	4861		
2 Ø13 x 400	30	613	845	2507(*)		
	45	1052	1464	4108		
	60	1761	2536	5032		
	75	3289	5464	5612		
	90	5810	5810	5810		

(*) L'application ne respecte pas les distances minimales conformément à la norme ETA-11/0030.

CONNECTEURS :

- VIS VGS Ø11 ET Ø13 - Connecteur tout filet à tête fraisée⁽¹⁾.
- VIS HBS Ø10 - Vis à tête évasée à filet partiel⁽¹⁾.
- Pour l'installation des vis, il est possible d'utiliser une visseuse à impulsions⁽¹⁾.

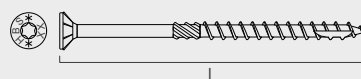
⁽¹⁾Le choix de la longueur du connecteur est à évaluer au cas par cas en fonction des dimensions de l'élément en bois, du mode de positionnement du connecteur, de l'angle de levage, du type de charge à soulever et de la disposition des crochets.



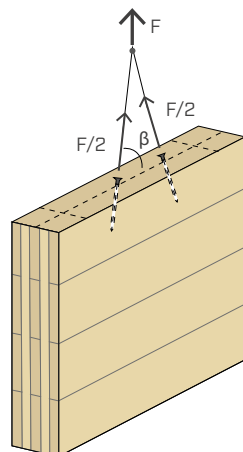
VGS



HBS



■ CROCHET WASP AVEC VGS Ø11 ET Ø13 - PANNEAU VERTICAL

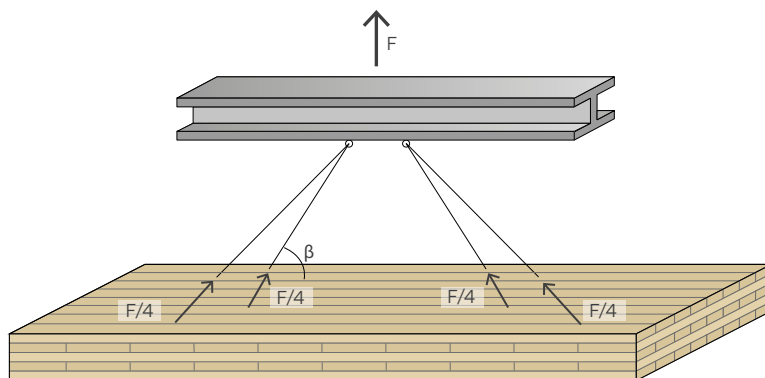


VGS [pcs - Ø x L]	perpendiculaire		perpendiculaire avec fraisage		inclinée	
	β [°]	R_d [kg]	R_d [kg]	R_d [kg]	R_d [kg]	R_d [kg]
2 Ø11 x 100	30	110	676	362(*)		
	45	188	770	545(*)		
	60	305	771	668(*)		
	75	524	771	745(*)		
	90	767	771	771		
2 Ø11 x 150	30	168	676	588(*)		
	45	288	1171	863(*)		
	60	470	1221	1057(*)		
	75	815	1221	1179(*)		
	90	1219	1221	1221		
2 Ø11 x 200	30	226	676	805(*)		
	45	389	1171	1168(*)		
	60	633	1652	1431		
	75	1101	1652	1596		
	90	1650	1652	1652		
2 Ø11 x 250	30	284	676	1015(*)		
	45	488	1171	1465		
	60	795	2029	1794		
	75	1382	2072	2001		
	90	2068	2072	2072		
2 Ø11 x 300	30	307	676	1221(*)		
	45	528	1171	1755		
	60	868	2029	2149		
	75	1557	2482	2397		
	90	2481	2482	2482		

VGS [pcs - Ø x L]	perpendiculaire		perpendiculaire avec fraisage		inclinée	
	β [°]	R_d [kg]	R_d [kg]	R_d [kg]	R_d [kg]	R_d [kg]
2 Ø13 x 100	30	122	828	414(*)		
	45	210	881	623(*)		
	60	342	881	763(*)		
	75	592	881	851(*)		
	90	881	881	881		
2 Ø13 x 150	30	187	845	672(*)		
	45	321	1395	987(*)		
	60	524	1395	1208(*)		
	75	918	1395	1348(*)		
	90	1395	1395	1395		
2 Ø13 x 200	30	252	845	920(*)		
	45	432	1464	1335(*)		
	60	705	1889	1636(*)		
	75	1240	1889	1824		
	90	1889	1889	1889		
2 Ø13 x 300	30	381	845	1395(*)		
	45	655	1464	2006		
	60	1069	2536	2457		
	75	1864	2837	2740		
	90	2837	2837	2837		
2 Ø13 x 400	30	401	845	1853		
	45	690	1464	2652		
	60	1155	2536	3248		
	75	2144	3750	3622		
	90	3750	3750	3750		

(*) L'application ne respecte pas les distances minimales conformément à la norme ETA-11/0030.

■ CROCHET WASP AVEC VGS Ø11 ET Ø13 - PANNEAU HORIZONTAL - SYSTÈME STATIQUEMENT DÉFINI



VGS [pcs - Ø x L]	β [°]	perpendiculaire	perpendiculaire avec fraisage	inclinée
		R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]
4 Ø11 x 100	30	501	1353	803(*)
	45	828	2243	1586(*)
	60	1270	2243	1943(*)
	75	1852	2243	2167(*)
	90	2243	2243	2243
4 Ø11 x 150	30	769	1353	1376(*)
	45	1275	2343	2644(*)
	60	1993	3739	3238(*)
	75	3013	3739	3612
	90	3739	3739	3739
4 Ø11 x 200	30	926	1353	1949(*)
	45	1553	2343	3701
	60	2476	4058	4533
	75	3962	5122	5056
	90	5234	5234	5234
4 Ø11 x 250	30	931	1353	2523(*)
	45	1581	2343	3749
	60	2600	4058	4592
	75	4512	5122	5122
	90	5302	5302	5302

VGS [pcs - Ø x L]	β [°]	perpendiculaire	perpendiculaire avec fraisage	inclinée
		R _d [kg]	R _d [kg]	R _d [kg]
4 Ø13 x 100	30	579	1691	949(*)
	45	956	2651	1875(*)
	60	1473	2651	2296(*)
	75	2178	2651	2561(*)
	90	2651	2651	2651
4 Ø13 x 150	30	888	1691	1626(*)
	45	1481	2928	3124(*)
	60	2315	4419	3827(*)
	75	3527	4419	4268
	90	4419	4419	4419
4 Ø13 x 200	30	1195	1691	2304(*)
	45	2002	2928	4374
	60	3144	5072	5357
	75	4856	6186	5975
	90	6186	6186	6186
4 Ø13 x 300	30	1226	1691	3659(*)
	45	2104	2928	6874
	60	3506	5072	8419
	75	6234	9721	9390
	90	9721	9721	9721

(*) L'application ne respecte pas les distances minimales conformément à la norme ETA-11/0030.

PRINCIPES GÉNÉRAUX

Les valeurs de calcul sont obtenues à partir des valeurs caractéristiques suivantes :

« Les valeurs caractéristiques de capacité portante ont été calculées selon ETA-11/0030 conformément à la norme EN 1995:2014. Passer des valeurs caractéristiques aux valeurs de projet, les coefficients suivants ont été appliqués : $k_{mod}=1$; $\gamma_M=1,3$; $\gamma_G=1,35$ e $\phi_2=1$ ».

Les coefficients γ_M , γ_G , k_{mod} et ϕ_2 sont établis en fonction de la réglementation en vigueur intégrée dans le calcul: EN 1995:2014 e EN 1991-3:2006.

Pour le calcul, la masse volumique des éléments en bois a été estimée à $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$.

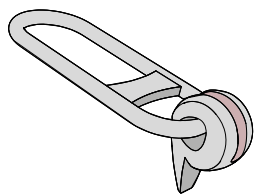
Pour plus d'informations sur les principes de calcul, les instructions d'utilisation, les instructions d'installation, les distances minimales et les instructions d'entretien, consulter la brochure dédiée au produit WASP disponible sur www.rothblaas.fr ou contacter notre bureau d'études.

ENTRETIEN

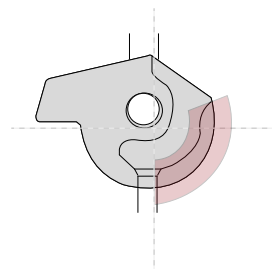
Avant l'inspection, la tête sphérique du crochet devra être nettoyée. Même si le crochet de levage ne présente pas de signes d'usure en conditions normales, il doit faire l'objet d'un contrôle annuel par un opérateur compétent. Toujours vérifier l'absence de dommages dus à l'usure. Les déformations plastiques (par ex. les plis ou poinçonnages irréversibles) et les fissures entraînent le remplacement du crochet ; toute réparation, et notamment les soudures, sur le crochet sont inadmissibles.

Pour des raisons de sécurité, les vis doivent être utilisées une seule fois.

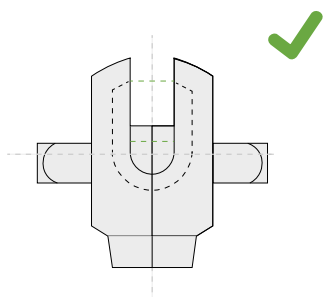
■ CRITÈRES DE REMPLACEMENT



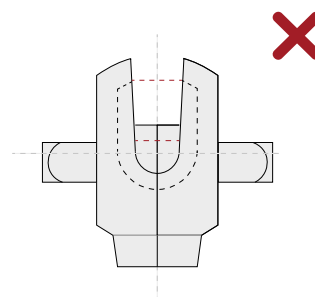
Vue axonométrique du crochet WASP.
La section du crochet soumise aux vérifications est indiquée en rouge.



Vue en coupe de la tête sphérique du crochet WASP.
La section de l'œillet soumise aux vérifications est indiquée en rouge.



Vue du dessous de la tête sphérique du crochet WASP. La distance entre les brides au niveau de la fermeture de l'œillet est équivalente à celle de l'ouverture de l'œillet.
Résultat du contrôle adéquat.

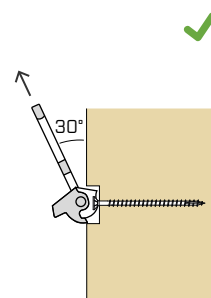
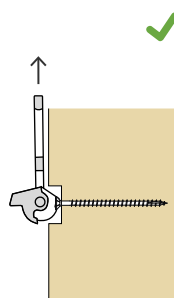
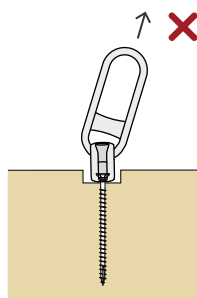
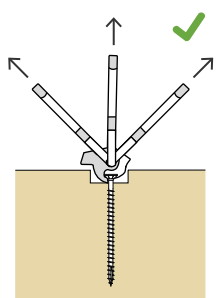


Vue du dessous de la tête sphérique du crochet. La distance entre les brides au niveau de l'ouverture de l'œillet est plus large que celle de la fermeture de l'œillet.
Résultat du contrôle NON adéquat.

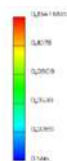
■ VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS ?

Pour plus d'informations techniques sur le produit WASP, veuillez consulter la fiche technique sur le site www.rothoblaas.fr.

DIRECTIONS D'APPLICATION AUTORISÉES



LEVAGE D'ÉLÉMENTS BSH



Les rapports des tests et les portées relatives au levage d'éléments BSH sont disponibles sur le site www.rothoblaas.fr.

