

**NB :** les valeurs de charge caractéristiques indiquées dans les tableaux suivants ont été déterminées conformément à l'évaluation technique européenne (ETA).

Ces valeurs ont été déterminées à l'aide de formules de calcul conformes à l'évaluation technique européenne (ETA). Ces valeurs sont influencées par plusieurs paramètres de construction, qui ont été délibérément sélectionnés pour refléter des capacités de charge réalistes et orientées vers l'application pour les différentes tailles de connecteurs EVO-GRIP.

Il est important de noter que toute modification des paramètres individuels, tels que la géométrie du connecteur, les propriétés du matériau de base ou les conditions de montage, peut avoir une influence directe sur les valeurs de charge obtenues.

#### POUTRE SECONDAIRE

Dimensions EVO-GRIP	Vis à angle de 45°	Vis horizontales à 90°	Hauteur d'installation	Valeurs de charge caractéristiques pour la classe de résistance GL24h		
Hauteur x Largeur x Prof. [mm]	Quantité x Diamètre x Longueur	Quantité x Diamètre x Longueur	Höhe $h_0$ [mm]	$F_{2,J,screw,Rk}$ <sup>1)</sup> [kN]	$F_{2,J,t,Rk}$ <sup>2)</sup> [kN]	$F_{2,J,Rk}$ <sup>3)</sup> [kN]
200x60x25 H	4 x SK 8x120	3 x SK 8x160	60	55,2	57,7	55,2
200x100x25 H	6 x SK 8x120	3 x SK 8x160	100	82,9	69,0	69,0
200x140x25 H	8 x SK 8x120	3 x SK 8x160	140	110,5	80,2	80,2
200x180x25 H	8 x SK 8x120	3 x SK 8x160	180	110,5	91,4	91,4
360x60x30 H	8 x SK 8x160	4 x SK 8x160	60	132,7	159,7	132,7
360x100x30 H	10 x SK 8x160	4 x SK 8x160	100	165,9	179,7	165,9
360x140x30 H	12 x SK 8x160	4 x SK 8x160	140	199,0	199,7	199,0
360x180x30 H	14 x SK 8x160	4 x SK 8x160	180	232,2	219,6	219,6
500x60x40 H	12 x SK 8x200	6 x SK 8x160	60	278,8	353,3	278,8
500x100x40 H	20 x SK 8x200	6 x SK 8x160	100	464,7	384,0	384,0
500x140x40 H	20 x SK 8x200	6 x SK 8x160	140	464,7	414,7	414,7
500x180x40 H	20 x SK 8x200	6 x SK 8x160	180	464,7	445,4	445,4
500x220x40 H	22 x SK 8x200	6 x SK 8x160	220	511,1	476,2	476,2
500x260x40 H	24 x SK 8x200	6 x SK 8x160	260	557,6	506,9	506,9
500x300x40 H	24 x SK 8x200	6 x SK 8x160	300	557,6	537,6	537,6

<sup>1)</sup> ... Capacité de charge de cisaillement des vis à 45° et coefficient de frottement de la ferrure du connecteur ; la valeur de charge dépend de la longueur des vis à 45° et de la classe de résistance du bois.

<sup>2)</sup> ... Capacité de charge de cisaillement du bois due au cisaillement par roulement et à la compression transversale dans la poutre secondaire ; la valeur de charge dépend de la hauteur d'installation  $h_0$ .

<sup>3)</sup> ... Valeur minimale de  $F_{2,J,screw,Rk}$  et  $F_{2,J,t,Rk}$

#### HAUPTTRÄGER

EVO-Grip-Größen	Vis à angle de 45°	Vis horizontales à 90°	Hauteur d'installation	Valeurs de charge caractéristiques pour la classe de résistance GL24h		
H x L x P [mm]	Quantité x Diamètre x Longueur	Quantité x Diamètre x Longueur	$h_u$ [mm]	$F_{2,H,screw,Rk}$ <sup>1)</sup> [kN]	$F_{2,H,t,Rk}$ <sup>2)</sup> [kN]	$F_{2,H,Rk}$ <sup>3)</sup> [kN]
200x60x25 H	4 x SK 8x120	3 x SK 8x160	20	55,2	58,5	55,2
200x100x25 H	6 x SK 8x120	3 x SK 8x160	30	82,9	70,5	70,5
200x140x25 H	8 x SK 8x120	3 x SK 8x160	40	110,5	83,4	83,4
200x180x25 H	8 x SK 8x120	3 x SK 8x160	40	110,5	92,3	92,3
360x60x30 H	8 x SK 8x160	4 x SK 8x160	20	132,7	159,9	132,7
360x100x30 H	10 x SK 8x160	4 x SK 8x160	20	165,9	173,4	165,9
360x140x30 H	12 x SK 8x160	4 x SK 8x160	40	199,0	200,2	199,0
360x180x30 H	14 x SK 8x160	4 x SK 8x160	50	232,2	221,7	221,7
500x60x40 H	12 x SK 8x200	6 x SK 8x160	20	278,8	352,8	278,8
500x100x40 H	20 x SK 8x200	6 x SK 8x160	40	464,7	390,7	390,7
500x140x40 H	20 x SK 8x200	6 x SK 8x160	50	464,7	421,2	421,2
500x180x40 H	20 x SK 8x200	6 x SK 8x160	60	464,7	452,6	452,6
500x220x40 H	22 x SK 8x200	6 x SK 8x160	70	511,1	485,0	485,0
500x260x40 H	24 x SK 8x200	6 x SK 8x160	80	557,6	518,4	518,4
500x300x40 H	24 x SK 8x200	6 x SK 8x160	90	557,6	552,7	552,7

<sup>1)</sup> ... Capacité de charge de cisaillement des vis à 45° et coefficient de frottement de la ferrure du connecteur, ainsi que pression d'appui de cette ferrure et des vis de compression (vis horizontales à 90°) ; la valeur de charge dépend de la longueur des vis à 45° et de la classe de résistance du bois.

<sup>2)</sup> ... Capacité de charge de cisaillement du bois due au cisaillement roulant et à la compression transversale dans la poutre principale ; la valeur de la charge dépend de la hauteur inférieure  $h_u$ .

<sup>3)</sup> ... Valeur minimale de  $F_{2,H,screw,Rk}$  et  $F_{2,H,t,Rk}$

#### POTEAU

EVO-Grip-Größen	Vis à angle de 45°	Vis horizontales à 90°	Valeurs de charge caractéristiques pour la classe de résistance GL24h		
H x L x P [mm]	Quantité x Diamètre x Longueur	Quantité x Diamètre x Longueur	$F_{2,C,screw,Rk}$ <sup>1)</sup> [kN]	$F_{2,C,t,Rk}$ <sup>2)</sup> [kN]	$F_{2,C,Rk}$ <sup>3)</sup> [kN]
200x60x25 H	4 x SK 8x120	3 x SK 8x160	55,2	58,9	55,2
200x100x25 H	6 x SK 8x120	3 x SK 8x160	82,9	113,3	82,9
200x140x25 H	8 x SK 8x120	3 x SK 8x160	110,5	207,7	110,5
200x180x25 H	8 x SK 8x120	3 x SK 8x160	110,5	302,2	110,5
360x60x30 H	8 x SK 8x160	4 x SK 8x160	132,7	129,8	129,8
360x100x30 H	10 x SK 8x160	4 x SK 8x160	165,9	165,5	165,5
360x140x30 H	12 x SK 8x160	4 x SK 8x160	199,0	228,7	199,0
360x180x30 H	14 x SK 8x160	4 x SK 8x160	232,2	355,8	232,2
500x60x40 H	12 x SK 8x240	6 x SK 8x160	276,0	249,9	249,9
500x100x40 H	20 x SK 8x240	6 x SK 8x160	460,0	287,4	287,4
500x140x40 H	20 x SK 8x240	6 x SK 8x160	460,0	427,1	427,1
500x180x40 H	20 x SK 8x200	6 x SK 8x160	464,7	508,3	464,7
500x220x40 H	22 x SK 8x200	6 x SK 8x160	511,1	667,1	511,1
500x260x40 H	24 x SK 8x200	6 x SK 8x160	557,6	826,0	557,6
500x300x40 H	24 x SK 8x200	6 x SK 8x160	557,6	984,8	557,6

<sup>1)</sup> ... Capacité de charge de cisaillement des vis à 45° et coefficient de frottement de la ferrure du connecteur, ainsi que pression d'appui de cette ferrure et des vis de compression (vis horizontales à 90°) ; la valeur de charge dépend de la longueur des vis à 45° et de la classe de résistance du bois.

<sup>2)</sup> ... Capacité de charge de cisaillement du bois due au cisaillement roulant et à la compression axiale dans la colonne ; la valeur de la charge dépend de la longueur des vis à angle de 45° et de la classe de résistance du bois.

<sup>3)</sup> ... Valeur minimale de  $F_{2,C,screw,Rk}$  et  $F_{2,C,t,Rk}$

#### Clause de non-responsabilité :

Le dimensionnement doit être effectué sous la responsabilité du client ou du bureau d'ingénierie mandaté par celui-ci. Toute suggestion ou assistance fournie par les collaborateurs de KNAPP GmbH constitue uniquement une recommandation non contractuelle et ne doit pas être mise en œuvre sans vérification indépendante. KNAPP GmbH décline toute responsabilité quant à l'exactitude du calcul ou de ses résultats.

KNAPP GmbH met à disposition sur son site internet les agréments ETA nécessaires au dimensionnement et à sa vérification.