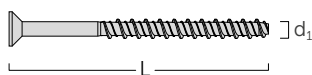
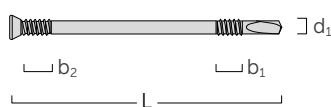
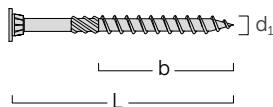
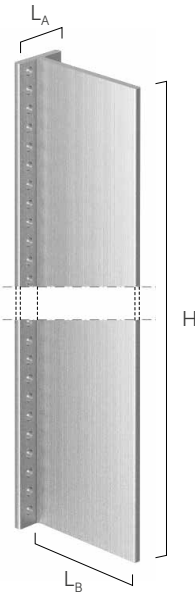


# ALUMINI HT

## VERDECKTER BALKENTRÄGER OHNE LÖCHER

- Möglichkeit für Verbindungen von Nebenträgern mit geringen Breiten (ab 55 mm)
- Festigkeit in allen Richtungen: vertikal, horizontal und axial. Anwendbar bei schrägen Anschlüssen, für Holz-Holz oder Holz-Beton Verbindungen
- Die Verwendung von KGL EVO Schrauben und selbstbohrenden Stabdübeln SBD-HT bietet optimale Montagetoleranz



ART.-NR.	H [mm]	L <sub>A</sub> [mm]	L <sub>B</sub> [mm]	Stk.
ALUMINIHT65	65	45	110	25
ALUMINIHT95	95	45	110	25
ALUMINIHT125	125	45	110	25
ALUMINIHT155	155	45	110	15

ART.-NR.	H [mm]	L <sub>A</sub> [mm]	L <sub>B</sub> [mm]	Stk.
ALUMINIHT2165	2165	45	110	1

### BEFESTIGUNGEN

#### KGL EVO | SCHRAUBE MIT KEGELUNTERKOPF UND EVO BESCHICHTUNG

d <sub>1</sub> [mm]	ART.-NR.	L [mm]	b [mm]	Stk.
5 TX 25	KGLEVO560	60	35	200

#### SBD-HT | SELBSTBOHRENDER STABDÜBEL

d <sub>1</sub> [mm]	ART.-NR.	L [mm]	b <sub>2</sub> [mm]	b <sub>1</sub> [mm]	Stk.
7,5 TX 40	SBD7555	55	10	-	50
	SBD7575H	75	10	8	50
	SBD7595H	95	10	15	50

#### SKS ALUMINI | SCHRAUBANKER SENKKOPF

d <sub>1</sub> [mm]	ART.-NR.	L [mm]	Stk.
6,5 TX 30	SKSALUMINI660	60	100

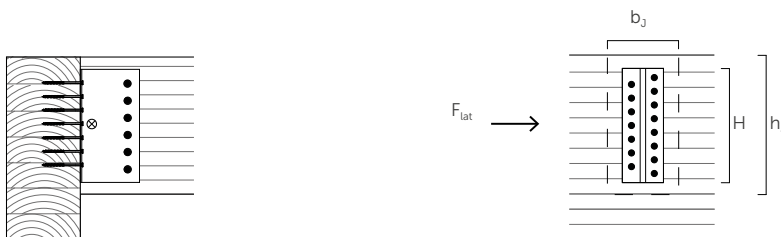
## STATISCHE WERTE

### HOLZ-HOLZ-VERBINDUNG | $F_v$



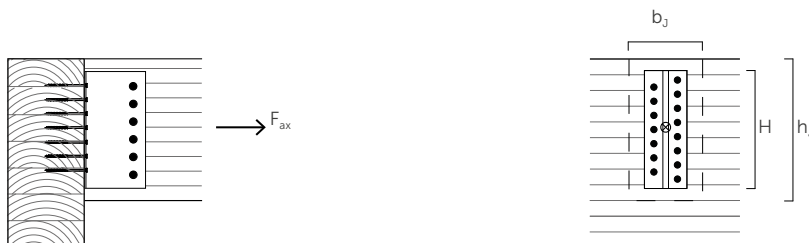
ALUMINI HT		NEBENTRÄGER		SBD-HT Stabdübel	Schrauben KGL EVO	$R_{V,k}$
H	$b_j$	$h_j$	$\varnothing 7,5$	$\varnothing 5 \times 60$	$R_{V,k}$	
[mm]	[mm]	[mm]	[Stk. - $\varnothing \times L$ ]	[Stk.]	[kN]	
65	60	90	2 - $\varnothing 7,5 \times 55$	7	<b>2,9</b>	
95	60	120	3 - $\varnothing 7,5 \times 55$	11	<b>7,1</b>	
125	60	150	4 - $\varnothing 7,5 \times 55$	15	<b>12,9</b>	
155	60	180	5 - $\varnothing 7,5 \times 55$	19	<b>19,9</b>	

### HOLZ-HOLZ-VERBINDUNG | $F_{lat}$



ALUMINI HT		NEBENTRÄGER		SBD-HT Stabdübel	Schrauben KGL EVO	$R_{lat,k,alu}$	$R_{lat,k,beam}$
H	$b_j$	$h_j$	$\varnothing 7,5$	$\varnothing 5 \times 60$	$R_{lat,k,alu}$	$R_{lat,k,beam}$	
[mm]	[mm]	[mm]	[Stk. - $\varnothing \times L$ ]	[Stk.]	[kN]	[kN]	
65	60	90	2 - $\varnothing 7,5 \times 55$	7	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>	
95	60	120	3 - $\varnothing 7,5 \times 55$	11	<b>2,3</b>	<b>4,1</b>	
125	60	150	4 - $\varnothing 7,5 \times 55$	15	<b>3,0</b>	<b>5,1</b>	
155	60	180	5 - $\varnothing 7,5 \times 55$	19	<b>3,8</b>	<b>6,2</b>	

### HOLZ-HOLZ-VERBINDUNG | $F_{ax}$



ALUMINI HT		NEBENTRÄGER		SBD-HT Stabdübel	Schrauben KGL EVO	$R_{V,k}$
H	$b_j$	$h_j$	$\varnothing 7,5$	$\varnothing 5 \times 60$	$R_{V,k}$	
[mm]	[mm]	[mm]	[Stk. - $\varnothing \times L$ ]	[Stk.]	[kN]	
65	60	90	2 - $\varnothing 7,5 \times 55$	7	<b>15,5</b>	
95	60	120	3 - $\varnothing 7,5 \times 55$	11	<b>24,3</b>	
125	60	150	4 - $\varnothing 7,5 \times 55$	15	<b>33,2</b>	
155	60	180	5 - $\varnothing 7,5 \times 55$	19	<b>42,0</b>	

## STATISCHE WERTE

### HOLZ-BETON-VERBINDUNG | F<sub>v</sub>



ALUMINI HT		NEBENTRÄGER Holz			HAUPTTRÄGER Ungerissener Beton	
H	b <sub>3</sub>	h <sub>j</sub>	SBD-HT Stabdübel Ø7,5	R <sub>v,k</sub>	Anker SKSALUMINI660 Ø6,5 x 60	R <sub>v,d concrete</sub>
[mm]	[mm]	[mm]	[Stk. - Ø x L]	[kN]	[Stk. - Ø x L]	[kN]
125	60	150	3 - Ø7,5 x 55	<b>15,6</b>	4	<b>6,0</b>
155	60	180	3 - Ø7,5 x 55	<b>15,6</b>	5	<b>7,3</b>

### ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

- Die Festigkeitswerte des Befestigungssystems gelten für den in der Tabelle festgesetzten Berechnungsansatz.
- Bei der Berechnung wird eine Rohdichte der Holzelemente von ρ<sub>k</sub> = 385 kg/m<sup>3</sup> und Beton der Festigkeitsklasse C20/25 mit leichter Bewehrung sowie ohne Randabstände berücksichtigt.
- Die Beiwerte k<sub>mod</sub> und γ<sub>M</sub> müssen anhand der für die Berechnung verwendeten Norm ausgewählt werden.
- Die Bemessung und Überprüfung der Holz- und Betonelemente muss getrennt durchgeführt werden.

### STATISCHE WERTE | F<sub>v</sub>

#### HOLZ-HOLZ

- Die charakteristischen Werte entsprechen der EN 1995-1-1 Norm in Übereinstimmung mit der ETA-09/0361.
- Die Bemessungswerte werden aus den charakteristischen Werten wie folgt berechnet:

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

- In einigen Fällen ist die Scherfestigkeit R<sub>v,k</sub> der Verbindung besonders hoch und kann die Scherfestigkeit des Nebenträgers übersteigen. Es wird daher empfohlen, besonders auf die Scherprüfung des verringerten Querschnitts des Holzelements am Balkenträger zu achten.

### STATISCHE WERTE | F<sub>lat</sub> | F<sub>ax</sub>

#### HOLZ-HOLZ

- Die charakteristischen Werte entsprechen der EN 1995-1-1 Norm in Übereinstimmung mit der ETA-09/0361. Die Bemessungswerte werden aus den charakteristischen Werten wie folgt berechnet:

$$R_{lat,d} = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{lat,k,alu}}{\gamma_{M,alu}} \\ \frac{R_{lat,k,beam} \cdot k_{mod}}{\gamma_{M,T}} \end{array} \right.$$

$$R_{ax,d} = \frac{R_{ax,k} \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

mit γ<sub>M,T</sub> Teilsicherheitsbeiwert des Holzmaterials.

### STATISCHE WERTE | F<sub>v</sub>

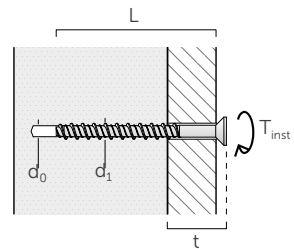
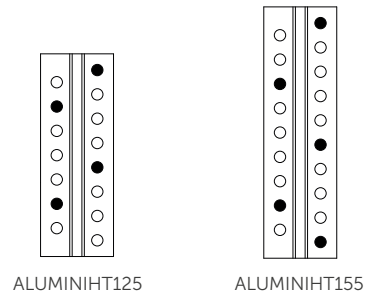
#### HOLZ-BETON

- Die charakteristischen Werte der Anker auf der Holzseite entsprechen der Norm EN 1995-1-1 gemäß ETA-09/0361. Die Festigkeitswerte der Betonanker sind aus Labordaten abgeleitete empfohlene Bemessungswerte. Die Befestigung auf Beton hat keine CE-Kennzeichnung. Es empfiehlt sich die Verwendung des Verbindungssystems für nichttragende Anwendungen.
- Die Festigkeitsbemessungswerte werden gemäß der folgenden Werte ermittelt:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{k,timber} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ R_{d,concrete} \end{array} \right.$$

- Aufgrund der Anordnung der Befestigungen auf Beton ist bei der Montage besondere Vorsicht geboten.

## MONTAGE DER ANKER



Anker	$d_1$ [mm]	L [mm]	$d_0$ [mm]	t [mm]	TX	$T_{inst}$ [Nm]
SKSALUMINI660	6,5	60	5	≈ 10	TX30	15

## MONTAGE

