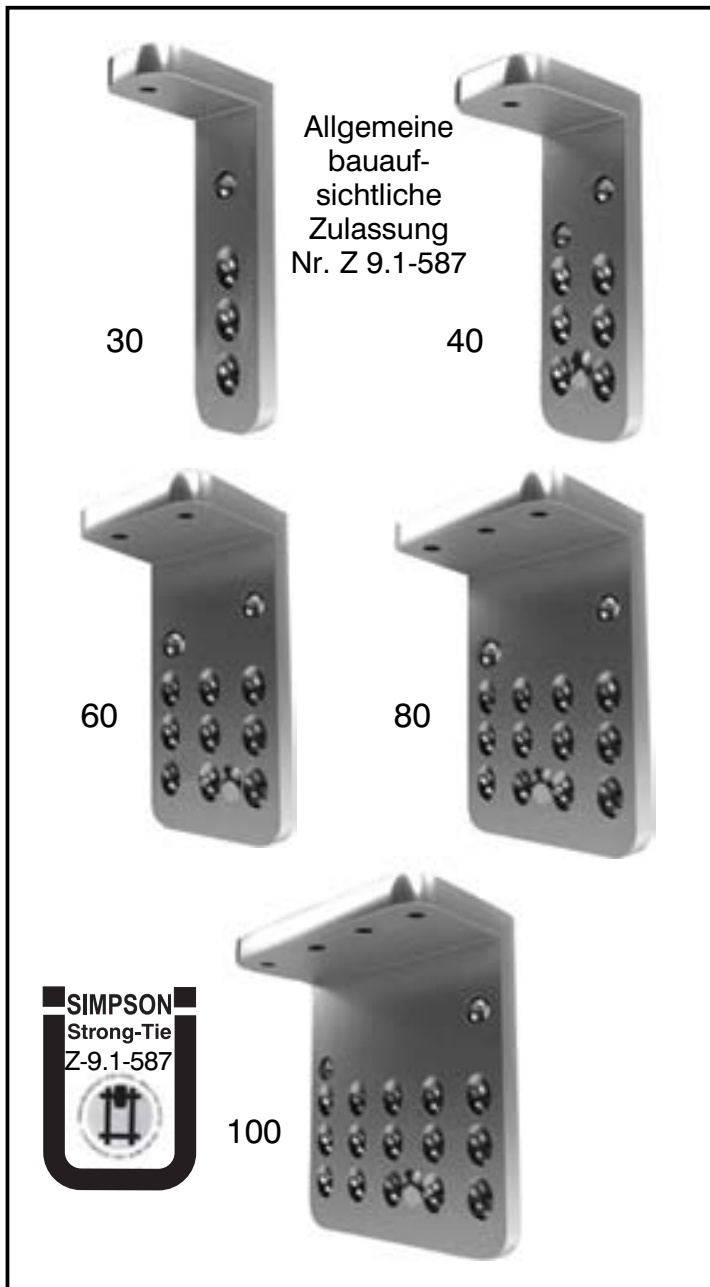


BMF® Topverbinder EL



BMF® Topverbinder EL

werden aus 10 mm dicken Aluminiumwinkelprofilen hergestellt.

Anwendung

Mit den Topverbindern EL lassen sich auf einfachste Weise Haupt- und Nebenträgeranschlüsse ausführen, bei denen der Hauptträger neben Holz aus Holzwerkstoffen, Stahl, Mauerwerk und Beton bestehen kann. Des Weiteren sind auch Schräganschlüsse und nach oben geneigte Anschlüsse ausführbar.

Es ist auch möglich den Topverbinder EL mit dem waagerechten Schenkel unten liegend an einem Hauptträger oder an einer Wandscheibe zu befestigen, um damit ein Auflager für z.B. Deckenelemente zu schaffen.

Der hohe Vorfertigungsgrad im Werk erlaubt kurze Montagezeiten auf der Baustelle.

Der Topverbinder EL ist in 5 Größen erhältlich und bereits ab einer Nebenträgerbreite von 30 mm einsetzbar.

Montage

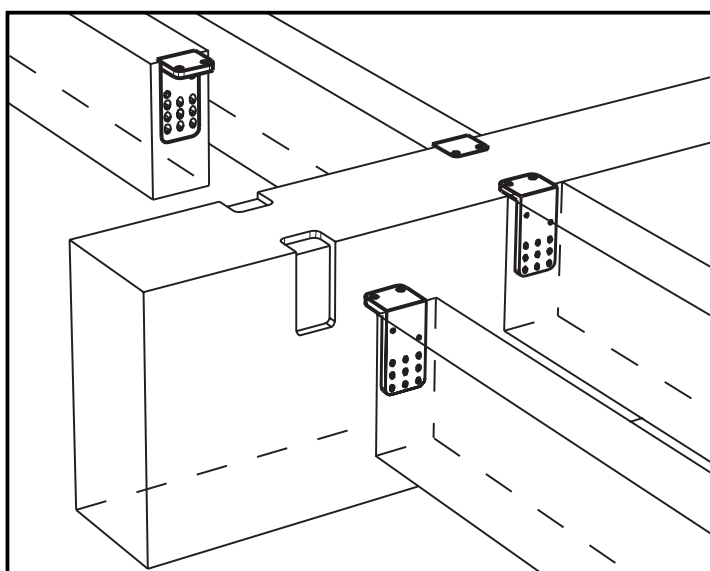
Am Nebenträger, aus trockenem Nadel- oder Brettschichtholz, wird der Topverbinder EL stirnseitig mit Spax-S Senkkopfschrauben, 5,0x70 mit Vollgewinde (Z-9.1-235) befestigt. Auf dem Hauptträger wird der Verbinder lediglich aufgehängt und mit den gleichen Schrauben fixiert.

Für einen verdeckt eingebauten Verbinder wird der senkrechte Schenkel im Hirnholz des Nebenträgers oder im Hauptträger eingelassen. Für den waagerechten Schenkel wird die Oberkante des Hauptträgers ausgefräst.

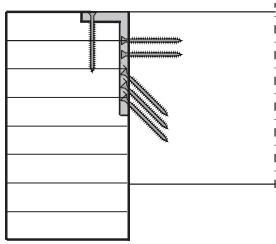
Zur Montage und zum Einlassen des Topverbinders EL sind Schablonen erhältlich.

Materialqualität

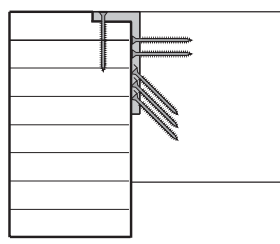
Aluminium AlMgSi 1,0 = EN-AW 6082 T6 gemäß DIN EN 755-2: 1997-08.



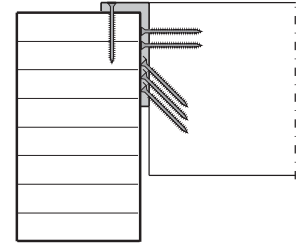
BMF® Topverbinder EL



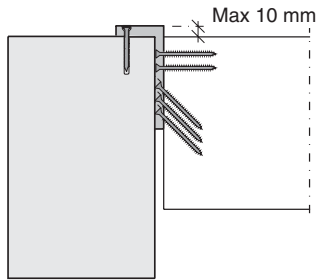
im Hauptträger eingelassen



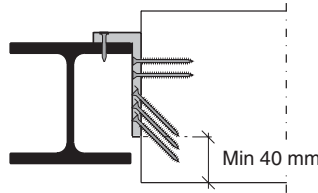
im Nebenträger eingelassen



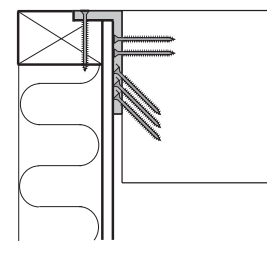
mit 10mm Sichtfuge



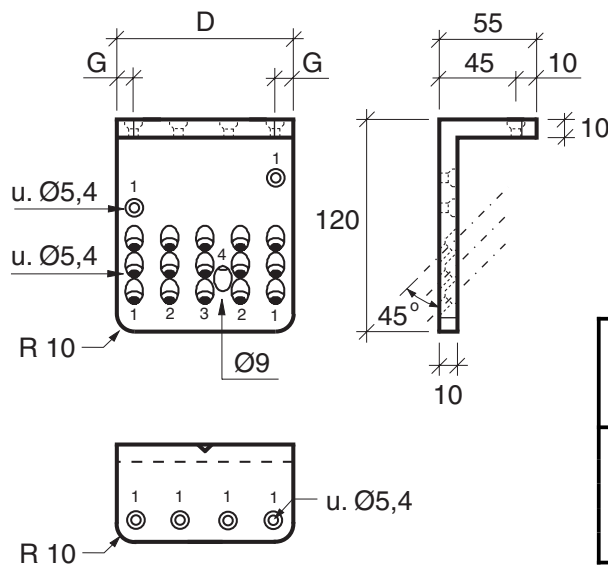
Anschluss an Beton



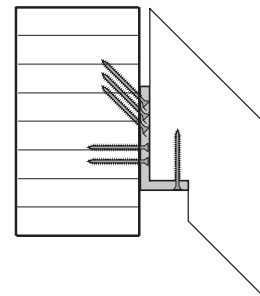
Anschluss an Stahl



Anschluss an ein Wandelement



EL als Auflager bei nach unten geneigtem Anschluss



Typ	Maße		Löcher im Verbinder	Holzabmessungen	
	D mm	G mm		B min mm	H min mm
EL 30	30	15	1 + 3	30	160
EL 40	40	10	1 + 4	50	160
EL 60	60	10	1 + 3 + 4	70	160
EL 80	80	10	1 + 2 + 4	90	160
EL100	100	10	1 + 2 + 3 + 4	110	160

Art. No.	Typ	Löcher	
		Ø mm	Anzahl stk.
34803	BMF Topverbinder EL 30	Ø5,4	4 + 1
34804	BMF Topverbinder EL 40	Ø5,4 9	8 + 1 1
34806	BMF Topverbinder EL 60	Ø5,4 9	11 + 2 1
34808	BMF Topverbinder EL 80	Ø5,4 9	14 + 3 1
34810	BMF Topverbinder EL 100	Ø5,4 9	17 + 4 1

BMF® Topverbinder EL

Statische Werte

Für die Bemessung von Holzkonstruktionen unter Verwendung der BMF Topverbinder EL gilt DIN 1052 - 1 und - 2: 1988-04, soweit in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-9.1-587, von 20. April 2004 nichts anderes bestimmt ist. Bemessung nach DIN V ENV 1995-1-1 (in Verbindung mit dem Nationalen Anwendungsdokument) möglich. Wir informieren Sie gerne über die Bemessungswerte der Tragfähigkeit.

BMF Topverbinder	SPAX-S Schrauben 5,0×70	Nebenträger		zul F ₁ pro Anschluss in [kN] abhängig von der zul Druckspannung des Auflagermaterials				
		Min. Breite mm	Min. Höhe mm	Nadelvollholz C24 (DIN EN 338) S10 (DIN 4074-1)		Brettschichtholz GL24 (DIN EN 1194) BS11 (DIN 1052-1; 1988-04)		andere Baustoffe mit zul $\sigma_{DL} \geq 6,1 \frac{N}{mm^2}$
				LF H	LF HZ	LF H	LF HZ	
EL 30	3	30	160	3,2	4,0	3,2	4,0	3,2
EL 40	6	50	160	5,2	5,7	5,6	6,1	6,4
EL 60	9	70	160	7,4	8,2	8,1	8,8	9,6
EL 80	12	90	160	9,6	10,6	10,4	11,4	12,7
EL 100	15	110	160	11,6	12,9	12,7	14,0	15,9

C24/S10 und GL24/BS11 haben eine zulässige Druckspannung quer zur Faser von 2,5 N/mm² bzw. 3,0 N/mm² gemäß DIN 1052, Teil 1:1988-04, Tabelle 5.

In den Belastungswerten für Vollholz und Brettschichtholz ist die Erhöhung der zul Druckspannung für kurze Druckflächen gemäß DIN 1052 T1: 1988-04, Punkt 5.1.11 berücksichtigt.

In dem Wert zul Druckspannung für andere Baustoffe - im Auflagerbereich - nach DIN 1052-T1: 1988-04, Punkt 5.1.11 ist die zul Druckspannung für kurze Druckflächen angegeben.

Im Lastfall HZ ist die zul Druckspannung quer zur Faserrichtung um 25% erhöht worden.

Zur Lagesicherung dienen die Schrauben, die lotrecht im Hauptträger eingedreht werden, sowie eine eventuelle obere Beplankung.

Voraussetzungen

- Gelenkige Auflagerung im Anschluss und torsionssteife Lagerung des Hauptträgers/ Auflagers
- Hauptträger/ Auflager aus z.B. Vollholz und Brettschichtholz sowie Holzbaustoffe, Stahl und Beton
- Nebenträger aus Nadelvollholz mind. der Sortierklasse S10 bzw. Brettschichtholz (BSH)
- ABC SPAX-S Senkkopf Schrauben 5,0 x 70, Vollgewinde, Z-9.1-235 im Nebenträger
- Anwendungsbereiche 1 und 2 gemäß DIN 1052: 1998-04 Teil 2, Tabelle 1
- Ggf. gesonderter Querkzugnachweis des Nebenträgers, wenn die Höhe des Nebenträgers bei oberkantenbündigem Einbau mehr als 210 mm beträgt. Eventuelle Querkzugverstärkung mittels Vollgewindeschrauben.