

SHERPA-CONNECTOR

JETZT NOCH EFFIZIENTER DANK NEUER ZULASSUNG ETA 12/0067

Die über 70 verschiedenen SHERPA-Steckverbinder sind seit 2012 nicht mehr aus dem effizienten Holzbau wegzudenken.

Die neue technischen Bewertung ETA-12/0067 bietet nun neue Lösungen und Vorteile im Rahmen der europäischen Bauproduktenverordnung.

Zu den Neuheiten der Bewertung gehören:

- Einzigartige Brandschutzlösung mit und ohne Brandschutzlaminat
- 6 neue Verbindertypen der L-, XL- und XXL-Serie als Ergänzung
- 5 alternative Schraubenlängen für bis 80 % höhere Tragfähigkeitswerte
- Laubholz-Anschluss als zusätzlicher Standard

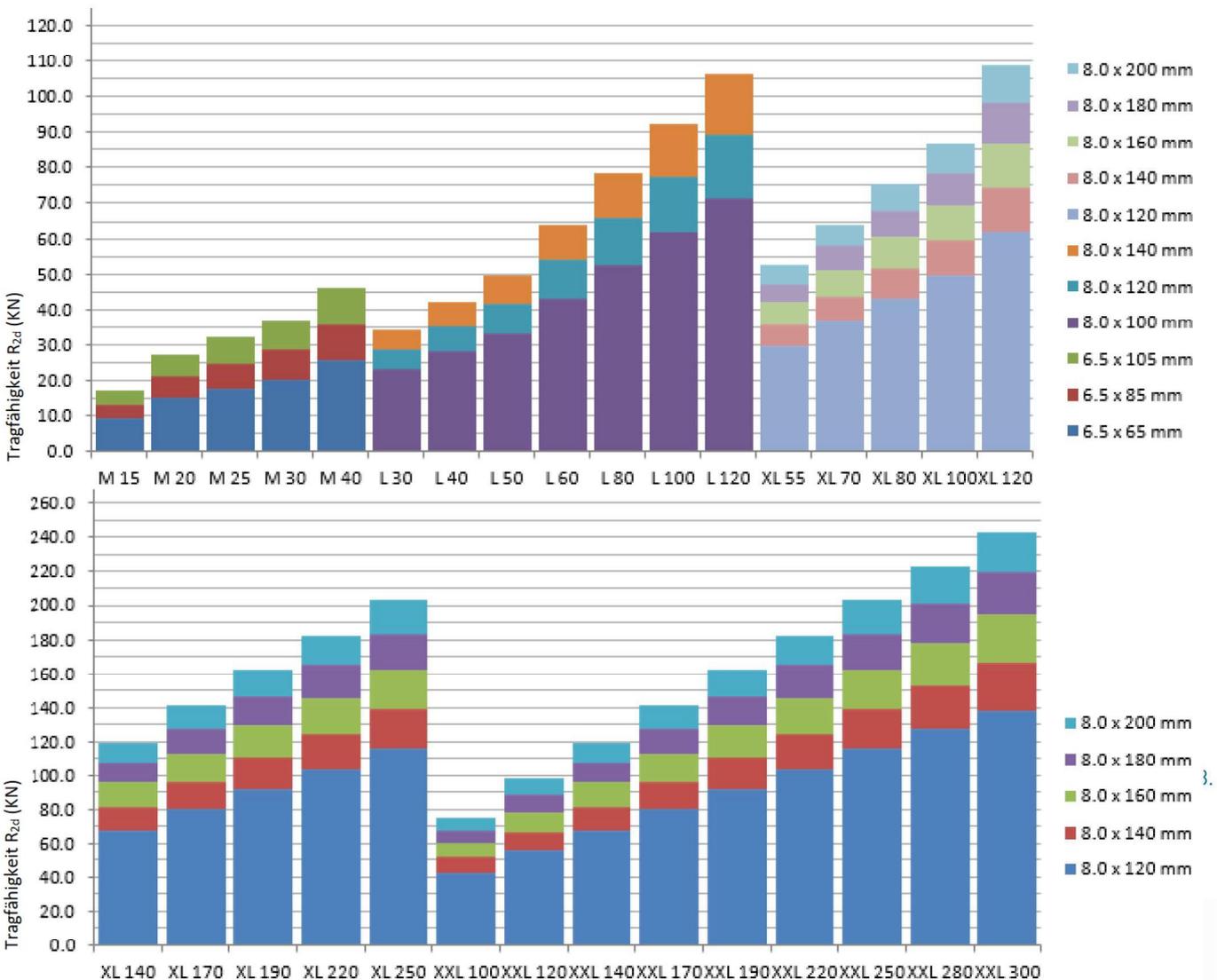
Brandschutzklassifizierung neu



R 90
R120

Vorbemessungs-Diagramme Sherpa-Tragfähigkeit R_{2d}

($R_{2k} / 1.25 \times 0.80$)



Schnell mit SHERPA-Power Base



Schallschutz mit SHERPA-Regufoam



Effizient mit SHERPA CLT-CONNECTOR

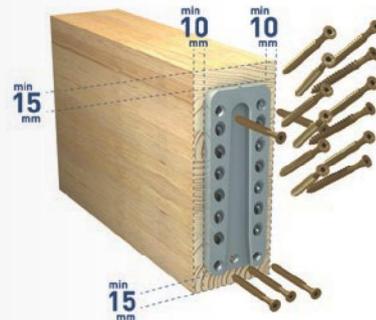
MINDESTQUERSCHNITT JE SCHRAUBENLÄNGE

Aufgrund der alternativen Schraubenlängen für die einzelnen Serien, ist es erforderlich die Trägerhöhe bezogen auf die Standardlänge um 20 bis 60 mm zu erhöhen. Die Nebenträgerbreite bleibt unabhängig von der Schraubenlänge erhalten.

RANDABSTAND BEI STANDARDSCHRAUBE



BEISPIEL EINFRÄSUNG IM HAUPTTRÄGER



M	min. Trägerhöhe in mm		
	6.5 x 65*	6.5 x 85	6.5 x 105
M 15	120	160	180
M 20	140	180	200
M 25	160	200	220
M 30	180	220	240
M 40	200	240	260

L	min. Trägerhöhe in mm		
	8 x 100*	8 x 120	8 x 140
L 30	180	220	240
L 40	200	240	260
L 50	240	280	300
L 60	280	320	340
L 80	320	360	380
L 100	360	400	420
L 120	400	440	460

XL	min. Trägerhöhe in mm	
	8 x 120/140 8 x 160*/180	8 x 200
XL 55	280	300
XL 70	320	340
XL 80	360	380
XL 100	400	420
XL 120	440	460
XL 140	480	500
XL 170	520	540
XL 190	560	580
XL 220	600	620
XL 250	640	660

XXL	min. Trägerhöhe in mm	
	8 x 120/140 8 x 160*/180	8 x 200
XXL 100	320	360
XXL 120	360	400
XXL 140	400	440
XXL 170	440	480
XXL 190	480	520
XXL 220	520	560
XXL 250	560	600
XXL 280	600	640
XXL 300	640	680

„Blau“: Neuerung der ETA-12/0067 vom 4. Juni 2018.

* im Lieferumfang enthaltene Standardschraube.

Die Mindestquerschnittsbreite der jeweiligen Serien für den Nebenträger bleibt auch bei längeren Schrauben erhalten:

Serie	min. Hauptträgerbreite in mm
M	80
L	100
XL	140
XXL	160

TECHNISCHER SUPPORT

ANFRAGE ↓

Angaben zu ...

- Bauteildimension
- verwendete Holzgüte
- Anschlusswinkel
- Belastungswerte

... sind von Vorteil

↑ **LÖSUNG**

Empfehlungen zu ...

- optimaler Verbinderwahl
- Positionierung
- Nachweisführung
- Montage

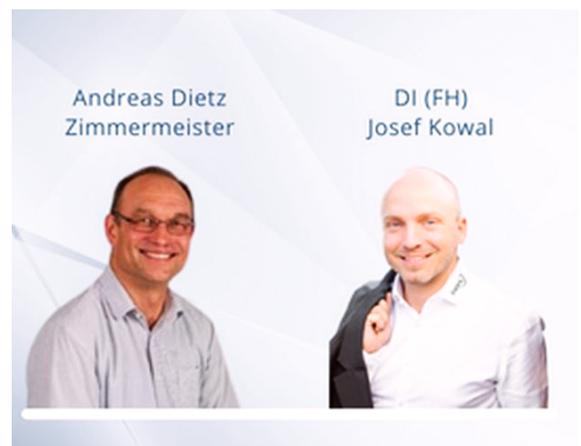
... und weitere Aspekte

SUPPORT-TEAM

Egal ob per Mail, Anruf oder Videokonferenz - es findet sich für einen SHERPA-Anwender immer ein direkter Draht zum erfahrenen Support-Team das sich aus Bauingenieuren und Praktikern zusammensetzt.

Die Unterstützung erstreckt sich von der einfachen Verbinderwahl über Schulungen vor Ort bis zu Gesprächen mit Prüfsingenieuren bei Großprojekten.

Fon +43 3127 41 983 - 311
Fax +43 3127 20 945 218
office@sherpa-connector.com



BRANDSCHUTZ

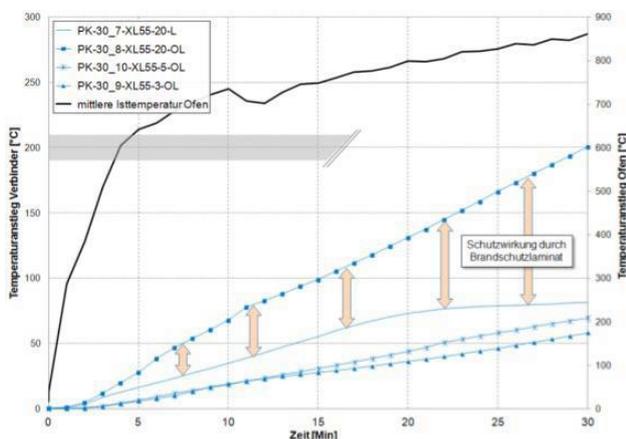
Seit 2012 haben wir, im Rahmen von zahlreichen Prüfungen, neue Lösungen für einen praxistauglichen Brandschutz unserer SHERPA-Steckverbinder entwickelt.

Konkret können wir für die verdeckte und sichtbare Anschlussvariante einen Brandwiderstand R30 (einlagig) und R60 (zweilagig) gewährleisten. Bei der sichtbaren, aufgeschraubten Verbindung, kommt das Fire Stop 2.5 ein- bzw. zweilagig zum Einsatz. Das Brandschutzlaminat quillt bei 150°C auf und schützt das Aluminium der Verbinderrplatten vor direkter Temperatureinwirkung.

Wird die Verbindung in den Haupt- oder Nebenträger eingefräst, darf die Fugenbreite bis zu 5 mm betragen ohne dass zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich sind.



Das Brandschutzlaminat wird rund um den SHERPA-Verbinder auf der Holzoberfläche angebracht und quillt bei 150°C auf.



Das aktivierte Laminat schützt den SHERPA vor direkter Temperatureinwirkung.

AUSZUG AUS DER ETA-12/0067

Klassifizierung R30 für Einhängerverbinder Typ M, L, XL und XXL in Vollholz und Brettschichtholz

- mit einer **Fugenbreite ≤ 5 mm** in den Holzwerkstoff eingefräst **oder**
- mit einer Fuge, die mit einer **min. 20 mm** breiten Lage des **SHERPA Fire Stop** versehen ist,
- und Erhöhung des Mindestquerschnitts gemäß Tabelle 3,
- gültig für Konversionsfaktor $\eta = 0,44$ gemäß EN 1995-1-2.

Klassifizierung R60 für Einhängerverbinder Typ M, L, XL und XXL in Vollholz und Brettschichtholz

- mit einer **Fugenbreite ≤ 5 mm** in den Holzwerkstoff eingefräst **oder**
- mit einer Fuge, die mit einer **min. 40 mm** (optional 2 x 20 mm) breiten Lage des **SHERPA Fire Stop** versehen ist,
- und Erhöhung des Mindestquerschnitts gemäß Tabelle 4,
- gültig für Konversionsfaktor $\eta = 0,44$ gemäß EN 1995-1-2.

Klassifizierung für R90 + R120 ab Seite 4

FRÜHJAHR 2022

Unsere Top Themen
im Überblick!

Mehr erfahren!

Klassifizierung für Einhängerverbinder Typ M, L, XL und XXL in Vollholz und Brettschichtholz

- mit einer Fugenbreite ≤ 5 mm in den Holzwerkstoff eingefräst oder
- mit einer Fuge die mit einem Brandschutzband Typ PROMASEAL®-PL oder SHERPA Fire Stop gemäß ETA-18/0198 mit folgenden Mindestbreiten versehen ist

t in min	Mindestbreite des Brandschutzbandes in mm	
	Option 1	Option 2
30	1 x 20	-
60	2 x 20	1 x 40
90	3 x 20	1 x 60
120	4 x 20	1 x 80

- mit einer Mindestschraubenlänge von 100 mm für R90 und R120
- gültig für Konversionsfaktor $\eta = 0,44$ beziehungsweise $\eta = 0,33$ gemäß EN 1995-1-2
- und Erhöhung des Mindestquerschnitts bzw. der Holzüberdeckung gemäß folgender Tabelle

t in min	Sherpa Serie	Verdrehsteif $e \leq e_{\text{grenz}}$				Verdrehweich $e > e_{\text{grenz}}$			
		$\eta = 0,44$		$\eta = 0,33$		$\eta = 0,44$		$\eta = 0,33$	
		$+a_1^{(1)}$	$+a_3^{(2) \ 3)}$	$+a_1^{(1)}$	$+a_3^{(2) \ 3)}$	$+a_1^{(1)}$	$+a_3^{(2)}$	$+a_1^{(1)}$	$+a_3^{(2)}$
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Mm
30	M	20	30	10	20	20	40	10	30
	L	10	30	10	20	10	40	10	30
	XL	10	20	5	20	10	20	5	20
	XXL	10	20	5	20	10	40	5	30
60	M	50	50	40	40	50	60	40	50
	L	40	50	30	40	40	60	30	50
	XL	40	40	30	40	40	50	30	40
	XXL	40	40	30	40	40	60	30	60
90	M	70	80	60	70	70	90	60	80
	L	60	80	50	70	70	80	60	70
	XL	60	70	50	60	60	80	50	70
	XXL	60	60	50	60	60	100	50	90

Sherpa – XS, S, M, L, XL und XXL

Feuerwiderstand

Anhang 6

der Europäischen Technischen Bewertung
ETA-12/0067 vom 08.02.2022

t in min	Sherpa Serie	Verdrehsteif $e \leq e_{\text{grenz}}$				Verdrehweich $e > e_{\text{grenz}}$			
		$\eta = 0,44$		$\eta = 0,33$		$\eta = 0,44$		$\eta = 0,33$	
		$+a_1^{1)}$	$+a_3^{2) 3)}$	$+a_1^{1)}$	$+a_3^{2) 3)}$	$+a_1^{1)}$	$+a_3^{2)}$	$+a_1^{1)}$	$+a_3^{2)}$
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Mm
120	M	100	100	80	100	100	110	80	110
	L	90	90	80	80	100	100	80	90
	XL	80	100	70	90	90	90	80	80
	XXL	80	90	70	90	90	110	80	100

- 1) Zusätzliche Holzüberdeckung an den Trägerseitenkanten bezogen auf den Mindestquerschnitt, siehe EN 1995-1-2.
- 2) Zusätzliche Holzüberdeckung an der Trägerunterkante bezogen auf den Mindestquerschnitt, siehe EN 1995-1-2.
- 3) Für verdrehsteife Anschlüsse mit Sherpa Typen M, L, XL und XXL (ausgenommen Sherpa Typen M15, M20, L30, L40, XL55, XL70, XXL100, XXL 120 oder XXL140) ist eine Reduktion der in der o.a. Tabelle angegebenen Werte für $+a_3$ um 10mm möglich.

Für einseitige Anschlüsse ist sicherzustellen, dass der Mindestabstand der Schraubenspitzen zur rückseitigen Holzoberfläche des Hauptträgers bzw. der Stütze mindestens dem Abstand a_3 des Nebenträgers entspricht.

Für Stützenanschlüsse ist allgemein sicherzustellen, dass die seitliche Holzüberdeckung a_1 mindestens jener des Nebenträgers entspricht.

Wird von einem verdrehweichen Anschluss ausgegangen, ist die Tragfähigkeit gemäß Anhang 5 abzumindern.

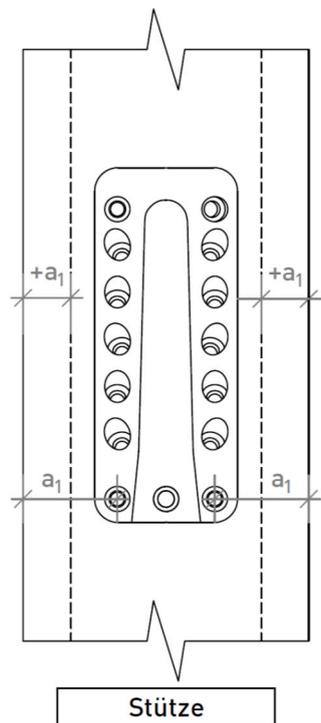
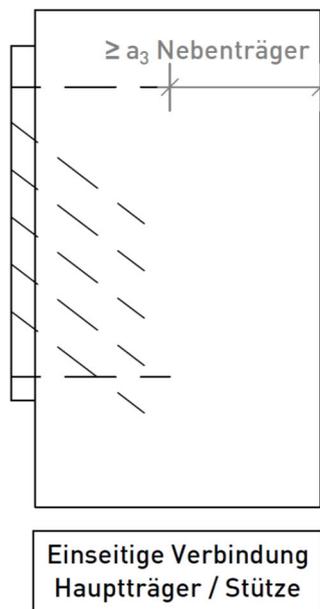
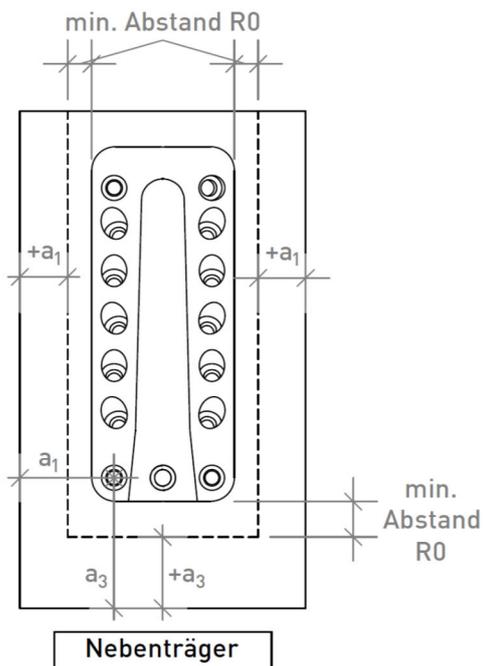
ANMERKUNG: Bei spezifischer Bestimmung der Exzentrizität e wird empfohlen, den Einfluss der im Brandfall verringerten Systemsteifigkeiten zu berücksichtigen.

Sofern von einem verdrehsteifen Anschluss ausgegangen wird ist sicherzustellen, dass sich diese Randbedingung während der gesamten Branddauer nicht ändert. Kann dies nicht gewährleistet werden, ist der Anschluss im Brandfall wie ein verdrehweicher Anschluss zu behandeln.

Sofern die Applizierung des Brandschutzanstrichs vom Typ Promadur alias SHERPA Fire Shield

- mit einer Mindestauftragsmenge von 1245 g/m^2 ,
 - auf allen brandbeanspruchten Seiten des Nebenträgers und
 - über eine Länge von mindestens 30 cm, gemessen von der Verbinderfuge
- sichergestellt werden kann, ist eine Reduktion der in o.a. Tabelle angegebenen zusätzlichen Holzüberdeckungen um jeweils 10 mm möglich. Diese Reduktion kann unabhängig von der Lagerbedingung vorgenommen werden.

Sherpa – XS, S, M, L ,XL und XXL	Anhang 6
Feuerwiderstand	der Europäischen Technischen Bewertung ETA-12/0067 vom 08.02.2022



Sherpa – XS, S, M, L ,XL und XXL	Anhang 6
Feuerwiderstand	der Europäischen Technischen Bewertung ETA-12/0067 vom 08.02.2022