

Universalexpander UE



Der Universalexpander UE ist ein T-förmiges Konstruktionselement aus OSB/3 und Konstruktionsholz zum einfachen und schnellen Erhöhen/Ausrichten der Sparren nach außen. Mit der Fassadentasche FT oder dem Fassadenwinkel FW ist der UE eine effektive und effiziente Lösung als Unterkonstruktion für die Fassadendämmung. Vorteile des optimierten Materialeinsatzes sind ein geringes Gewicht für ein einfaches Handling und reduzierte Wärmebrücken.

DIE ANWENDUNG

Mit dem Universalexpander erhöhen Sie mit schlanken Querschnitten den Sparren um bis zu 240 mm nach außen und richten die oft krummen Sparren spielend leicht aus. Hierzu den gewünschten Universalexpander UE in der benötigten Höhe seitlich am Sparren ausrichten und mit dem vorgegebenen Überdeckungsmaß am Sparren montieren. Als Unterkonstruktion mit der Fassadentasche FT oder dem Fassadenwinkel FW schafft der UE an Fassaden bis zu 365 mm zusätzlichen Dämmraum.

(Mehr hierzu: siehe Fassadentasche FT bzw. Fassadenwinkel FW).

DIE QUALITÄT

- › Holzwerkstoffplatte Typ OSB/3 gemäß EN 300 DIN EN 13986
 - E1 - formaldehydfrei verleimt (<0,03 ppm)
 - CE- und FSC-zertifiziert
- › Obergurt aus 60 × 60 mm Konstruktionsvollholz C24Nsi
 - CE-zertifiziert; S10-Sortierung nach DIN 4074-1
- › Festigkeitskennwerte geprüft durch MPA Eberswalde und per Statik bemessen

DAS PRODUKT

Der UE ist ein T-förmiges Element und besteht aus einem 12 mm OSB-Steg, welcher in ein Konstruktionsholz eingenetet, verleimt und zusätzlich verklammert ist. Der UE ist in fünf Höhenabstufungen erhältlich (siehe Tabelle), Zwischen- und Sondermaße auf Anfrage.

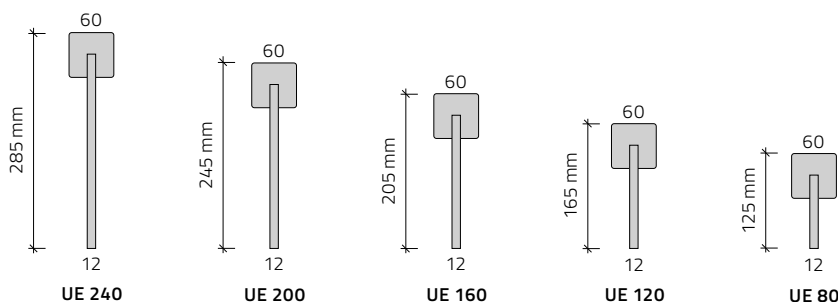
DIE TECHNISCHEN DATEN

- › Elementlänge 2400 mm
- › Stegdicke: 12 mm
- › Gewichte: 2,1 – 3,3 kg/lfm
- › Belastbarkeit bis 230 kg/m²



Sparrenerhöhung

UE 80	60 – 80 mm
UE 120	60 – 120 mm
UE 160	60 – 160 mm
UE 200	60 – 200 mm
UE 240	60 – 240 mm



Objektbezogen fertigen wir den UE auch in Sondermaßen.



Universalexpander UE seitlich am Sparren, zulässige Belastung Dachneigung 0 bis 60°, durchgehende Befestigung am Sparren, geschraubt

Universalexpander UE 80	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	180	230	160	140

Universalexpander UE 120	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	180	230	160	140

Universalexpander UE 160	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	180	230	160	140

Universalexpander UE 200	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	160	200	140	130

Universalexpander UE 240	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	160	200	140	130



Zwischenwerte beim Abstand können linear interpoliert werden!

Schraubenabstand: 5 – 20 cm

Schraubendurchmesser: 4,0 – 5,0 mm

Schraubenlänge: mind. 45 mm

Randabstand: mind. 45 mm

Gültigkeitsbereich der Tabelle:

Schneelastzone 1/1a:
alle Höhen bis 600 m NN

Schneelastzone 2/2a:
alle Höhen bis 300 m NN

Schneelastzone 3:
alle Höhen bis 300 m NN

Details - siehe Verarbeitungshinweise!

Universalexpander UE seitlich am Sparren, zulässige Belastung Dachneigung 0 bis 60°, durchgehende Befestigung am Sparren, geklammert

Universalexpander UE 80	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	150	190	130	120

Universalexpander UE 120	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	150	190	130	120

Universalexpander UE 160	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	150	190	130	120

Universalexpander UE 200	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	150	190	130	120

Universalexpander UE 240	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	150	190	130	120



Zwischenwerte beim Abstand können linear interpoliert werden!

Klammerabstand: 5 – 10 cm

Durchmesser Klammern: 1,5 – 2,0 mm

Klammerlänge: mind. 40 mm

Randabstand: mind. 45 mm

Gültigkeitsbereich der Tabelle:

Schneelastzone 1/1a:
alle Höhen bis 600 m NN

Schneelastzone 2/2a:
alle Höhen bis 300 m NN

Schneelastzone 3:
alle Höhen bis 300 m NN

Details - siehe Verarbeitungshinweise!

Universalexpander UE an Konstruktionsvollholz, zulässige Belastung Last vertikal, Werte gelten für Windlastzone 1, durchgehende Befestigung an KVH, geschraubt

Universalexpander UE 80	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	120	150	110	90

Universalexpander UE 120	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	120	150	110	90

Universalexpander UE 160	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	100	130	90	80

Universalexpander UE 200	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	90	110	80	70

Universalexpander UE 240	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	80	100	70	60



Zwischenwerte beim Abstand können linear interpoliert werden!

Schraubenabstand: max. 15 cm
Schraubendurchmesser: 4,0 – 5,0 mm
Schraubenlänge mind. 45 mm

Hinweise:

- Gültig für Fassaden bis 18 m Höhe
- Bei Gebäuden bis max. 10 m Höhe können die Werte der Tabelle um 15% erhöht werden

Details - siehe Verarbeitungshinweise!

Universalexpander UE an Konstruktionsvollholz, zulässige Belastung Last vertikal, Werte gelten für Windlastzone 1, durchgehende Befestigung an KVH, geklammert

Universalexpander UE 80	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	100	130	90	80

Universalexpander UE 120	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	100	130	90	80

Universalexpander UE 160	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	80	100	70	60

Universalexpander UE 200	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	70	90	60	50

Universalexpander UE 240	Standard			
Achsabstand a in m	0,625	0,500	0,700	0,800
Zul. Belastung in kg/m ²	60	80	50	50



Zwischenwerte beim Abstand können linear interpoliert werden!

Klammerabstand: max. 10 cm
Durchmesser Klammern: 1,5 – 2,0 mm

Hinweise:

- Gültig für Fassaden bis 18 m Höhe
- Bei Gebäuden bis max. 10 m Höhe können die Werte der Tabelle um 15% erhöht werden

Details - siehe Verarbeitungshinweise!