

# ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass die Firma / *This certifies that the company*

**Eurotruss B.V.**  
**Castorweg 2**  
**8938 BE Leeuwarden**  
**Niederlande**

berechtigt ist, das unten genannte Produkt mit dem abgebildeten Zeichen zu kennzeichnen  
*is authorized to provide the product mentioned below with the mark as illustrated*

Fertigungsstätte  
*Manufacturing plant*

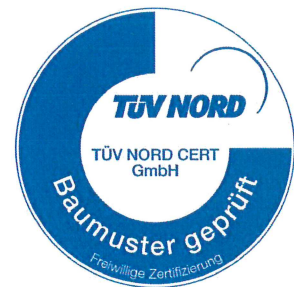
**Eurotruss B.V.**  
**Castorweg 2**  
**8938 BE Leeuwarden**  
**Niederlande**

Beschreibung des Produktes  
(Details s. Anlage 1)  
*Description of product*  
(Details see Annex 1)

**Aluminium Traversen System Typ FD33**  
*Aluminium truss system type FD33*

Geprüft nach  
*Tested in accordance with*

**DIN EN 1990:2010-12 (EUROCODE 0)**  
**DIN EN 1991-1-1:2010-12 (EUROCODE 1)**  
**DIN EN 1993-1-1:2010-12 (EUROCODE 3)**  
**DIN EN 1999-1-1:2014-03 (EUROCODE 9)**  
**DIN EN 1090-1:2012**  
**DIN EN 1090-3:2019**  
**DIN EN 13814-1:2019**



Registrier-Nr. / *Registered No.* 44 780 12032913  
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3526 0882  
Aktenzeichen / *File reference* 8003014260

Gültigkeit / *Validity*  
von / *from* 2021-01-26  
bis / *until* 2026-01-25

  
TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2020-12-21

TÜV NORD CERT GmbH    Langemarckstraße 20    45141 Essen    [www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)    [prodcert@tuev-nord.de](mailto:prodcert@tuev-nord.de)

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise  
*Please also pay attention to the information stated overleaf*

# ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 3  
Annex 1, page 1 of 3

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032913

<b>Produktbeschreibung:</b> <i>Product description:</i>	<b>Aluminium Traversen System</b> <i>Aluminium truss system</i>
<b>Typbezeichnung:</b> <i>Type designation:</i>	<b>FD33</b>
<b>Anschlussquerschnitt:</b> <i>Connecting cross section:</i>	<b>Dreieckig mit Seitenlängen von 240 mm in Bezug auf die Mittellinien.</b> <i>Triangle with the flange length of 240 mm related for the centerlines.</i>
<b>Bauteillängen:</b> <i>Element length:</i>	<b>0,21 m – 5,5 m in beliebigen Längen.</b> <b>Jede Traversenlänge unter 5,5 m ist mit diesem Zertifikat abgedeckt. Voraussetzung hierfür ist, dass der Winkel der Diagonalstreben zum Gurtrohr 39° nicht unterschreitet.</b> <i>0,21 m – 5,5 m in variable lengths.</i> <i>Every truss length under 5,5 m is covered by this certificate. Precondition for this is, that the minimum angle of 39° for the members to the mainchords is not undercut.</i>
<b>Gurtrohre:</b> <i>Mainchords:</i>	<b>Ø 50 x 2 mm</b> <b>EN AW 6082 T6</b>
<b>Diagonalstreben:</b> <i>Members:</i>	<b>Ø 20 x 2 mm</b> <b>EN AW 6082 T6</b>
<b>Verbinder:</b> <i>Connection:</i>	<b>Verbindungshülse:</b> <b>EN AW 6082 T6</b> <i>Fitting:</i>
	<b>Verbinder:</b> <b>EN AW 2030 T3 / EN AW 2007 T3, min. Zugfestigkeit: 410 N/mm<sup>2</sup> oder äquivalente Aluminium-Legierung mit min. Zugfestigkeit: 410 N/mm<sup>2</sup></b> <i>Connector:</i> <b>EN AW 2030 T3 / EN AW 2007 T3, min. yield strength: 410 N/mm<sup>2</sup> or equivalent aluminum alloy with min. yield strength: 410 N/mm</b>
	<b>Konischer Bolzen:</b> <b>Festigkeitsklasse 10.9</b> <i>Conical Pin:</i> <b>strength class 10.9</b>



# ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 3  
Annex 1, page 2 of 3

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032913

<b>Bemessungsschnitt- größen der Bauteile:</b> <i>Design internal normal forces of parts:</i>	<b>Normalkraft im Gurtrohr:</b> <i>Mainchord normal force:</i>	$N_{Rd} = 35,71 \text{ kN}$
	<b>Normalkraft vertikale Diagonalstrebe:</b> <i>Vertical member normal force:</i>	$N_{Rd} = 13,39 \text{ kN}$
	<b>Normalkraft horizontale Diagonalstrebe:</b> <i>Horizontal member normal force:</i>	$N_{Rd} = 13,39 \text{ kN}$
<b>Bemessungsschnitt- größen der Gesamt- traverse:</b> <i>Design internal forces complete truss:</i>	<b>Traverse Normalkraft:</b> <i>Truss normal force:</i>	$N_{Rd} = 107,13 \text{ kN}$
	<b>Biegemoment:</b> <i>Bending moment:</i>	$M_{y,Rd} = 7,42 \text{ kNm}$
	<b>Biegemoment:</b> <i>Bending moment:</i>	$M_{z,Rd} = 8,57 \text{ kNm}$
	<b>Querkraft:</b> <i>Shear force:</i>	$V_{z,Rd} = 14,60 \text{ kN}$
	<b>Querkraft:</b> <i>Shear force:</i>	$V_{y,Rd} = 8,43 \text{ kN}$

Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit wurden auf der Grundlage der Grenzzustände ermittelt.  
*The design resistance have been calculated according to the ultimate limit states.*

# ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 3 von 3  
Annex 1, page 3 of 3

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032913

Lasttabelle  
Loadtable

Angesetzte Teilsicherheitsbeiwerte:  
Used partial safety factors:

Nutzlast: 1,5  
Liveload

Eigenlast: 1,35  
Deadload

Länge Length	Gleichförmige Linienlast Distributed load	Mittige Einzellast Center point load	Einzellast in Drittelpunkten 3rd point load	Einzellast in Viertelpunkten 4th point load	Einzellast in Fünftelpunkten 5th point load
[m]	[kg/m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
1	1979,8	1564*	989,9	659,9	495,0
2	987,9	1004,7	671*	502,4	418,6
3	444,3	666,5	499,8	333,2	277,7
4	248,2	496,3	372,2	248,2	206,8
5	157,4	393,4	295,1	196,7	163,9
6	108,0	324,1	243,1	162,1	135,1
7	78,3	274,1	205,6	137,0	114,2
8	59,0	236,0	177,0	118,0	98,4
9	45,8	206,0	154,5	103,0	85,8
10	36,3	181,6	136,2	90,8	75,7
11	29,3	161,2	120,9	80,6	67,2
12	24,0	143,9	107,9	72,0	60,0

Hohe Gleichlasten sind idealisiert zu verstehen.

High distributed loads have to be treated idealized.

Die Lasteintragung hat im Knotenpunkt zu erfolgen.

The loads must be located in the node point.

\*Begrenzt durch Interaktion bei Versatz. Maßgebend ist Versatz am Verbinder.

\*Limited by the interaction caused by the offset of the connectors.

Es wurde ein Eigengewicht von 4,4 kg/m zugrunde gelegt.

The deadweight of 4,4 kg/m has been considered.



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2020-12-21