

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 ST / STS
Aluminium truss system type ST / STS

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 12032903
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3526 0886
Aktenzeichen / *File reference* 8003014260

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2021-01-19
bis / *until* 2026-01-18


TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2020-12-21

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.de 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 4
Annex 1, page 1 of 4

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032903

Produktbeschreibung: Aluminium Traversen System
Product description: Aluminium truss system

Typbezeichnung: ST / STS
Type designation:

Anschlussquerschnitt: Quadratisch mit Seitenlängen von 450 mm in Bezug auf die Mittellinien.
Connecting cross section: Quadratic with the flange length of 450 mm related for the centerlines.

Bauteillängen: 0,25 m – 5,5 m in beliebigen Längen.
Element length: Jede Traversenlänge unter 5,5 m ist mit diesem Zertifikat abgedeckt. Voraussetzung hierfür ist, dass der Winkel der Diagonalstreben zum Gurtrohr 44° nicht unterschreitet.
0,25 m – 5,5 m in variable lengths.
Every truss length under 5,5 m is covered by this certificate. Precondition for this is, that the minimum angle of 44° for the members to the mainchords is not undercut.

Gurtrohre: Ø 50 x 4 mm EN AW 6082 T6
Mainchords:

Diagonalstreben: Ø 30 x 3 mm EN AW 6082 T6
Members:

Gerade Streben: Ø 30 x 3 mm EN AW 6082 T6
Straight braces:



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2020-12-21

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 4
Annex 1, page 2 of 4

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032903

Verbinder:
Connection:

Verbindungshülse: EN AW 6082 T6
Fitting:

Schweißverbindung - Verbindungshülse mit Gurtrrohr:
Variante 1: Schweißnaht um Hülse und Gurtrrohr
und an 2 Langlöchern 12,5x36 mm,
Schweißverfahren 141 GTAW
Variante 2: Schweißnaht um Hülse und Gurtrrohr,
Schweißverfahren 131 GMAW

Welded connection - female connector with mainchord:
Variant 1: Weld to female connector and mainchord
and to 2 slotted holes 12,5x36 mm,
welding processes 141 GTAW
Variant 2: Weld to female connector and mainchord,
welding processes 131 GMAW

Verbinder:
Connector: EN AW 2030 T3 / EN AW 2007 T3, min. Zugfestigkeit: 410 N/mm² oder
äquivalente Aluminium-Legierung mit min. Zugfestigkeit: 410 N/mm²
EN AW 2030 T3 / EN AW 2007 T3, min. yield strength: 410 N/mm²
or equivalent aluminum alloy with min. yield strength: 410 N/mm²

Konischer Bolzen: Festigkeitsklasse 10.9
Conical Pin: strength class 10.9

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 3 von 4
Annex 1, page 3 of 4

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032903

Bemessungsschnittgrößen der Bauteile: <i>Design internal normal forces of parts:</i>	Normalkraft im Gurtrohr: <i>Mainchord normal force:</i>	$N_{Rd} = 68,44 \text{ kN}$
	Normalkraft vertikale Diagonalstrebe: <i>Vertical member normal force:</i>	$N_{Rd} = 27,44 \text{ kN}$
	Normalkraft horizontale Diagonalstrebe: <i>Horizontal member normal force:</i>	$N_{Rd} = 27,44 \text{ kN}$
Bemessungsschnittgrößen der Gesamttraverse: <i>Design internal forces complete truss:</i>	Traverse Normalkraft: <i>Truss normal force:</i>	$N_{Rd} = 273,76 \text{ kN}$
	Biegemoment: <i>Bending moment:</i>	$M_{y,Rd} = 61,60 \text{ kNm}$
	Biegemoment: <i>Bending moment:</i>	$M_{z,Rd} = 61,60 \text{ kNm}$
	Querkraft: <i>Shear force:</i>	$V_{z,Rd} = 37,98 \text{ kN}$
	Querkraft: <i>Shear force:</i>	$V_{y,Rd} = 37,98 \text{ kN}$

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 4 von 4
Annex 1, page 4 of 4

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032903

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]
6	848,0	2396,0*	1983,0*	1376,9	1147,4
7	671,1	2138,0*	1392,0*	1069,0*	881,0*
8	511,0	1942,0*	1288,0*	1001,0*	835,0*
9	401,1	1769,0*	1191,0*	902,6	752,1
10	322,6	1612,9	1101,0*	806,5	672,1
11	264,5	1454,6	1025,0*	727,3	606,1
12	220,3	1321,6	961,0*	660,8	550,7
13	185,9	1208,1	897,0*	604,0	503,4
14	158,6	1110,0	832,5	555,0	462,5
15	136,5	1024,1	768,1	512,0	426,7
16	118,5	948,2	711,1	474,1	395,1
17	103,6	880,5	660,3	440,2	366,9
18	91,1	819,6	614,7	409,8	341,5
19	80,5	764,5	573,4	382,2	318,5
20	71,4	714,3	535,7	357,1	297,6
21	63,6	668,3	501,2	334,1	278,4
22	56,9	625,9	469,4	312,9	260,8
23	51,0	586,6	440,0	293,3	244,4
24	45,8	550,1	412,6	275,1	229,2

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 13,4 kg/m zugrunde gelegt.

The deadweight of 13,4 kg/m has been considered.



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Konsumgüter

Essen, 2020-12-21