

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 TT

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 1090-2:2011,
DIN EN 1090-3:2008, DIN EN 13814:2004**



Registrier-Nr. / *Registered No.* 44 780 12032901
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3516 6574 / 15 780 451281 009
Aktenzeichen / *File reference* 2.4-131/06

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2016-02-24
bis / *until* 2021-02-23



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-02-24

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 12032901

Produktbeschreibung: <i>Product description:</i>	Aluminium Traversen System <i>Aluminium truss system</i>
Typbezeichnung: <i>Type designation:</i>	TT
Anschlussquerschnitt: <i>Connecting cross section:</i>	rechteckig mit Seitenlängen von: h = 950 mm <i>rectangular with the flange length of:</i> h = 950 mm b = 520 mm w = 520 mm
	in Bezug auf die Mittellinien <i>related for the centerlines</i>
Bauteillängen: <i>element length:</i>	0,5 m - 5,0 m (in Schrittweiten von 0,5m) <i>0,5 m – 5,0 m (in increments of 0,5 m)</i>
Gurtrohre: <i>Main tubes:</i>	60 x 5 mm (AlMgSi 1 F31 / EN AW 6082 T6)
Streben vertikal: <i>Braces vertically:</i>	50 x 3 mm (AlMgSi 1 F31 / EN AW 6082 T6)
Streben horizontal: <i>Braces horizontally:</i>	30 x 3 mm (AlMgSi 1 F31 / EN AW 6082 T6)
Verbindungshülse: <i>Female receiver:</i>	AlMgSi 1 F31 / EN AW 6082 T6



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-02-24

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032901

Schweißverbindung
Verbindungshülse mit Gurtrohr:
Welded connection
female connector with main tube:

Variante 1: Schweißnaht um Hülse und Gurtrohr und an 2 Langlöchern
12,5x36 mm, Schweißverfahren 141 GTAW

variant 1: Weld to female connector and main tube and to 2 slotted holes 12,5x36 mm welding processes 141 GTAW

Variante 2: Schweißnaht um Hülse und Gurtrohr, Schweißverfahren 131 GMAW

variant 2: Weld to female connector and main tube, welding processes 131 GMAW

Verbindungssystem:
Connection system:

CS3

Konischer Endverbinder
Conical connecting element:

AlCuMgPb F37 / EN AW 2030 T3, min. Zugfestigkeit: 410N/mm²

AlCuMgPb F37 / EN AW 2030 T3, min. yield strength: 410N/mm

Konischer Sicherungsbolzen:
Conical safety Bolt:

Festigkeitsklasse 10.9

Strength category 10.9

Maximal zulässige innere Kräfte:
Max. inner forces (upright):

Biegemoment: $M_{y,R,d} = 194,351$ kNm

Bending moment: $M_{z,R,d} = 106,382$ kNm

Querkraft: $V_{z,R,d} = 93,799$ kN

Shear force: $V_{y,R,d} = 36,341$ kN

Normalkraft: $N_{R,d} = 102,290$ kN (pro Gurtrohr)

Normal force: (per maintube)

Diese Werte wurden unter Berücksichtigung der Grenzschnittgrößen berechnet

This values have calculated with the consideration of the maximal stress resultant.



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-02-24

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032901

Belastungsdaten:
Load table:

Länge Length	Linienlast Distributed load	Mittige Einzellast Single 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]
8	1570,7	6512,1	4884,1	3256,1	2713,4
10	1033,7	5168,4	3876,3	2584,2	2153,5
12	710,8	4265,0	3198,7	2132,5	1777,1
14	516,2	3613,1	2709,8	1806,5	1505,5
16	389,8	3118,4	2338,8	1559,2	1299,4
18	303,2	2728,6	2046,5	1364,3	1136,9
20	241,2	2412,2	1809,1	1206,1	1005,1
22	195,4	2149,1	1611,8	1074,6	895,5
24	160,5	1926,1	1444,5	963,0	802,5
26	133,4	1733,8	1300,3	866,9	722,4
28	111,8	1565,7	1174,3	782,9	652,4
30	94,5	1417,0	1062,7	708,5	590,4
32	80,2	1284,0	963,0	642,0	535,0
34	68,5	1163,9	873,0	582,0	485,0
36	58,6	1054,7	791,0	527,3	439,4
38	50,2	954,5	715,9	477,3	397,7
40	43,1	862,1	646,5	431,0	359,2
42	37,0	776,2	582,2	388,1	323,4
44	31,6	696,1	522,1	348,1	290,0



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-02-24

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032901

Hohe Gleichlasten sind idealisiert zu verstehen.
High distributed loads have to be treated idealized.

Die Lasteintragung hat im Knotenpunkt zu erfolgen.
The loads are applied on the knot points.

Es wurde eine Eigenlast von 25 kg/m zugrunde gelegt
The deadweight of 25 kg/m has been considered

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials "P.H." or similar, written in a cursive style.

TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-02-24

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

prodcert@tuev-nord.de