

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 FD 32

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 12032912
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 15 780 451281 001
Aktenzeichen / *File reference* 2.4-1484/94 / 3516 6554

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2016-01-26
bis / *until* 2021-01-25



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-01-26

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 12032912

Produktbeschreibung: <i>Product description:</i>	Aluminium Traversen System <i>Aluminium truss system</i>
Typbezeichnung: <i>Type designation:</i>	FD 32
Anschlussquerschnitt: <i>Connecting cross section:</i>	Leiterträger mit Seitenlänge von 240 mm in Bezug auf die Mittellinien <i>Ladder truss with the flange length of 240 mm 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>	50 x 2 mm (AlMgSi 1 F31 / EN AW 6082 T6)
Streben: <i>Braces:</i>	20 x 2mm (AlMgSi 1 F31 / EN AW 6082 T6)
Verbindungshülse: <i>Female receiver:</i>	AlMgSi 1 F31 / EN AW 6082 T6
Verbindungssystem: <i>Connection system:</i>	CS1
Konischer Endverbinder <i>Conical connecting element:</i>	AlCuMgPb F37 / EN AW 2030 T3, min. Zugfestigkeit: 410N/mm² <i>AlCuMgPb F37 / EN AW 2030 T3, min. yield strength: 410N/mm²</i>
Konischer Sicherungsbolzen: <i>Conical safety Bolt:</i>	Festigkeitsklasse 10.9 <i>Strength category 10.9</i>



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-01-26

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032912

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

Biegemoment/ Bending moment:	$M_{y,R,d} = 8,570 \text{ kNm}$
	$M_{z,R,d} = 0,000 \text{ kNm}$
Querkraft / Shear force:	$V_{z,R,d} = 8,427 \text{ kN}$
	$V_{y,R,d} = 0,000 \text{ kN}$
Normalkraft / Normal force:	$N_{R,d} = 35,709 \text{ kN}$ (pro Gurtrohr) (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, 2016-01-26

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032912

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]
2	569,9	855,0*	569,9	380,0	285,0
3	379,0	687,0*	426,0*	322,0*	262,0*
4	283,6	565,0*	368,0*	286,0*	236,0*
5	183,6	459,0	320,0*	229,5	191,3
6	126,7	380,0	282,0*	190,0	158,3
7	92,3	323,2	242,4	161,6	134,7
8	70,0	280,2	210,1	140,1	116,7
9	54,8	246,5	184,8	123,2	102,7
10	43,8	219,2	164,4	109,6	91,3

Diese Daten gelten für einen seitlich unterstützten Druckgurt mit einer frei tragenden Länge von 1150 mm. Bei nicht unterstütztem Druckgurt siehe Tabelle auf Seite 4.
These data are for lateral supported compression chord with a self supported length of 1150 mm. For unsupported compression chord see table on page 4



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-01-26

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032912

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

*Begrenzt durch Interaktion bei Versatz.
Maßgebend ist Versatz am Verbinder
**Limited by the interaction caused by the offset of the connectors*

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

Es wurde eine Eigenlast von 3,0 kg/m zugrunde gelegt
The deadweight of 3,0 kg/m has been considered

Last bei seitlich ungestütztem Druckgurt <i>Load at lateral supported compression chord</i>	
Abstand der seitlichen Abstützung L _{cr} (mm) <i>Distance of the lateral support L_{cr} (mm)</i>	Zulässige Last aus Tabelle <i>Allowable loads of table</i>
1000,0	100%
1050,0	100%
1100,0	100%
1150,0	100%
1200,0	97%
2000,0	45%
2500,0	30%
3000,0	21%
3500,0	16 %
4000,0	12 %



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-01-26