

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

siehe Anlage 2
see annex 2

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

Aluminium Traversen System Typ HD 24
Aluminium truss system type HD 24

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 12032935
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3526 3624
Aktenzeichen / *File reference* 8003015733

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2020-06-17
bis / *until* 2025-06-16



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-06-17

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 12032935

Produktbeschreibung: <i>Product description:</i>	Aluminium Traversen System <i>Aluminum truss system</i>	
Typbezeichnung: <i>Type designation:</i>	HD24	
Anschlussquerschnitt: <i>Connecting cross section:</i>	Rechteckig mit Seitenlängen von 145 × 145 mm in Bezug auf die Mittellinien <i>Rectangular with the flange length of 145 x 145 mm related for the centerlines</i>	
Bauteillängen: <i>Element length:</i>	0,21 m – 5,5 m in beliebigen Längen Jede Traversenlänge unter 5,5 m ist mit diesem Zertifikat abgedeckt. Voraussetzung hierfür ist, dass der Winkel der Diagonalstreben zum Gurtrohr 40° nicht unterschreitet. <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 40° for the members to the mainchords is not undercut</i>	
Gurtrohre: <i>Mainchords:</i>	Ø 50 x 3 mm	EN AW 6082 T6
Diagonalstrebe vertikal: <i>Vertical member:</i>	Ø 20 x 2 mm	EN AW 6082 T6
Gerade Strebe: <i>Straight brace:</i>	Ø 20 x 2 mm	EN AW 6082 T6



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-06-17

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032935

Verbinder: <i>Connector:</i>	HD-Bus	
	Verbindungshülse: <i>Fitting:</i>	EN AW 6082 T6
Verbinder: <i>Connector:</i>	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: <i>Conical Pin:</i>	Festigkeitsklasse 10.9 <i>Strength class 10.9</i>
Bemessungsschnittgrößen der Bauteile: <i>Design internal normal forces of parts:</i>	Normalkraft im Gurtrohr: <i>Mainchord normal force:</i>	N_{Rd} = 52,447 kN
	Normalkraft vertikale Diagonalstrebe: <i>Vertical member normal force:</i>	N_{Rd} = 13,390 kN

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032935

Bemessungsschnittgrößen der Gesamttraverse: <i>Design internal forces complete truss:</i>	Traverse Normalkraft: <i>Truss normal force:</i>	$N_{Rd} = 209,788 \text{ kN}$
	Biegemoment: <i>Bending moment:</i>	$M_{y,Rd} = 15,210 \text{ kNm}$
	Biegemoment: <i>Bending moment:</i>	$M_{z,Rd} = 0,0 \text{ kNm}^*)$
	Querkraft: <i>Shear force:</i>	$V_{z,Rd} = 18,604 \text{ kN}$
	Querkraft: <i>Shear force:</i>	$V_{y,Rd} = 0,0 \text{ kN}^*)$

*) keine Diagonalstreben in Horizontalrichtung. Nachweis im Einzelfall notwendig.

*) no diagonals in the horizontal direction. Evidence required in individual cases.

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



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-06-17

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12032935

Lasttabelle:

Angesetzte Teilsicherheitsbeiwerte: Nutzlast: 1,5 / Eigenlast: 1,35

Load chart:

Partial factors: User loads: 1,5 / Self weight: 1,35

Länge Span	Gleichförmige Linienlast Uniformly Distributed load	Mittige Einzellast Centre Point load	Einzellast in Drittelpunkten Third Point load	Einzellast in Viertelpunkten Quarter Point load	Einzellast in Fünftelpunkten 5th point load
[m]	[kg/m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
1	2335,2	2335,2	1167,6	778,4	583,8
2	1165,3	2062,6	1165,3	776,9	582,6
3	775,3	1371,3	1028,5	685,6	571,4
4	512,2	1024,4	768,3	512,2	426,8
5	326,2	815,4	611,6	407,7	339,8
6	225,1	675,3	506,5	337,7	281,4
7	164,2	574,6	430,9	287,3	239,4
8	124,6	498,5	373,8	249,2	207,7
9	97,5	438,7	329,1	219,4	182,8
10	78,1	390,5	292,9	195,3	162,7
11	63,8	350,6	263	175,3	146,1
12	52,8	317	237,8	158,5	132,1
13	44,3	288,2	216,2	144,1	120,1
14	37,6	263,2	197,4	131,6	109,7

Hohe Gleichlasten sind idealisiert zu verstehen.

High values of distributed loads are idealized.

Die Lasteintragung hat im Knotenpunkt zu erfolgen.

The loads must be located in the node point.

Es wurde ein Eigengewicht von 5,0 kg/m zugrunde gelegt.

The deadweight of 5,0 kg/m has been considered.



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-06-17