

# ZERTIFIKAT CERTIFICATE

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

**Next Truss B.V.**  
**Uranusweg 26**  
**8938 AJ 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 NH34**  
*Aluminium truss system type NH34*

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 20064908  
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3527 7838  
Aktenzeichen / *File reference* 8003020851

Gültigkeit / *Validity*  
von / *from* 2020-11-11  
bis / *until* 2025-11-10



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-11-11

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 4  
Annex 1, page 1 of 4

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 20064908

<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>NH34</b>	
<b>Anschlussquerschnitt:</b> <i>Connecting cross section:</i>	<b>Quadratisch mit Seitenlängen von 239 mm in Bezug auf die Mittellinien.</b> <i>Quadratic with the flange length of 239 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 45° 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 45° for the members to the mainchords is not undercut.</i>	
<b>Gurtrohre:</b> <i>Mainchords:</i>	<b>Ø 48,3 x 3 mm</b>	<b>EN AW 6082 T6</b>
<b>Streben:</b> <i>Member:</i>	<b>Ø 16 x 2 mm</b>	<b>EN AW 6082 T6</b>



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-11-11

# ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 20064908

<b>Verbinder:</b> <i>Connection:</i>	<b>Verbindungshülse:</b> <i>Fitting:</i>	EN AW 6082 T6
<b>Verbinder:</b> <i>Connector:</i>		EN AW 2017A-T4, min. Zugfestigkeit: 360 N/mm <sup>2</sup> oder äquivalente Aluminium-Legierung mit min. Zugfestigkeit: 360 N/mm <sup>2</sup> <i>EN AW 2017A-T4, min. yield strength: 360 N/mm<sup>2</sup> or equivalent aluminum alloy with min. yield strength: 360 N/mm<sup>2</sup></i>
<b>Konischer Bolzen:</b> <i>Conical Pin:</i>		42CrMo4, oder äquivalenter Stahlwerkstoff mit min. Zugfestigkeit: 1000 N/mm <sup>2</sup> , min. Streckgrenze 900 N/mm <sup>2</sup> <i>42CrMo4, or equivalent steel alloy with min. tensile strength: 1000 N/mm<sup>2</sup>, min. yield strength: 900 N/mm<sup>2</sup></i>

<b>Bemessungsschnittgrößen der Bauteile:</b> <i>Design internal normal forces of parts:</i>	<b>Normalkraft im Gurtrohr:</b> <i>Mainchord normal force:</i>	$N_{R,d} = 50,55 \text{ kN}$
	<b>Normalkraft vertikale Diagonalstrebe:</b> <i>Vertical member normal force:</i>	$N_{R,d} = 9,45 \text{ kN}$
	<b>Normalkraft horizontale Diagonalstrebe:</b> <i>Horizontal member normal force:</i>	$N_{R,d} = 9,45 \text{ kN}$



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-11-11

# ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 20064908

**Bemessungsschnittgrößen  
der Gesamttraverse:**  
*Design internal forces  
complete truss:*

**Traverse Normalkraft:**  
*Truss normal force:*

$$N_{R,d} = 202,20 \text{ kN}$$

**Biegemoment:**  
*Bending moment:*

$$M_{y,Rd} = 24,21 \text{ kNm}$$

**Biegemoment:**  
*Bending moment:*

$$M_{z,Rd} = 24,21 \text{ kNm}$$

**Querkraft:**  
*Shear force:*

$$V_{z,Rd} = 13,35 \text{ kN}$$

**Querkraft:**  
*Shear force:*

$$V_{y,Rd} = 13,35 \text{ kN}$$

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



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2020-11-11

# ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 20064908

Lasttabelle:  
Loadtable:

Angesetzte Teilsicherheitsbeiwerte: Nutzlast: 1,5 Eigenlast: 1,35  
Used partial safety factors: Liveload 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]
2	900,5	1801	900,5	600,3	450,3
3	598,2	1794,6	897,3	598,2	444*
4	447,0	1632,6	894,1	596,1	447,0
5	356,4	1300,3	890,9	593,9	445,4
6	295,9	1077,7	808,3	538,9	443,8
7	252,7	917,8	688,4	458,9	382,4
8	199,3	797,1	597,8	398,5	332,1
9	156,1	702,4	526,8	351,2	292,7
10	125,2	626,1	469,6	313,0	260,9
11	102,4	563,0	422,3	281,5	234,6
12	85,0	510,0	382,5	255,0	212,5
13	71,5	464,6	348,4	232,3	193,6
14	60,7	425,2	318,9	212,6	177,2
15	52,1	390,6	293,0	195,3	162,8
16	45,0	360,0	270,0	180,0	150,0
17	39,1	332,6	249,4	166,3	138,6
18	34,2	307,9	230,9	153,9	128,3

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 7,0 kg/m zugrunde gelegt.  
The deadweight of 7,0 kg/m has been considered.

Essen, 2020-11-11



TÜV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle Maschinen