

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

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

Huss Licht & Ton GmbH & Co. KG
Carl Zeiss Straße 6
89129 Langenau
Deutschland

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 KV4/290
Aluminum truss system type Sweettruss KV4/290

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 12044027
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 15 780 465057-02
Aktenzeichen / *File reference* 2.4-201/2016 / 3518 8972

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2016-10-18
bis / *until* 2021-10-17



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-10-18

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 3
Annex 1, page 1 of 3

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12044027

Produktbeschreibung: <i>Product description:</i>	Aluminium Traversen System <i>Aluminium truss system</i>	
Typbezeichnung: <i>Type designation:</i>	Sweettruss KV4/290	
Anschlussquerschnitt: <i>Connecting cross section:</i>	quadratisch mit Seitenlängen von 240 mm in Bezug auf die Mittellinien <i>quadratic with the flange length of 240 mm related for the centerlines</i>	
Bauteillängen: <i>element length:</i>	0,19 m, 0,5 m - 5,0 m (in Schrittweiten von 0,5m) <i>0,19 m, 0,5 m – 5,0 m (in increments of 0,5 m)</i>	
Gurtrohre: <i>Main tubes:</i>	50 x 2mm	EN AW 6082 T6
Streben: <i>Braces:</i>	20 x 2mm	EN AW 6082 T6
Verbindungshülse: <i>Female receiver:</i>	Ø 49,5 x 50 mm	EN AW 6082 T6
Konischer Endverbinder <i>Conical connecting element:</i>	Ø 34,8 / 28,84 x 80 mm	EN AW 2017 T4
Konischer Sicherungsbolzen <i>Conical safety Bolt:</i>	Ø 11,75 / 9,4 x 67 mm	C45



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-10-18

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 3
Annex 1, page 2 of 3

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12044027

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

Biegemoment:	$M_{y,R,d} = 17,140 \text{ kNm}$
<i>Bending moment:</i>	$M_{z,R,d} = 17,140 \text{ kNm}$
Querkraft:	$V_{z,R,d} = 18,937 \text{ kN}$
<i>Shear force:</i>	$V_{y,R,d} = 18,937 \text{ kN}$
Normalkraft:	$N_{R,d} = 35,709 \text{ kN}$ (pro Gurtrohr)
<i>Normal force:</i>	(per maintube)

Diese Werte wurden unter Berücksichtigung der Grenzschnittgrößen berechnet
This values have calculated with the consideration of the maximal stress resultant.



TUV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-10-18

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 12044027

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	1281,6	1976,0*	1218,0*	854,4	640,8
3	852,6	1514,0*	985,0*	765,0*	633,0*
4	577,1	1154,2	822,0*	577,1	480,9
5	367,4	918,5	688,9	459,3	382,7
6	253,5	760,6	570,4	380,3	316,9
7	184,9	647,0	485,2	323,5	269,6
8	140,3	561,1	420,8	280,6	233,8
9	109,7	493,7	370,3	246,9	205,7
10	87,9	439,3	329,5	219,7	183,0
11	71,7	394,3	295,7	197,1	164,3
12	59,4	356,3	267,3	178,2	148,5
13	49,8	323,8	242,9	161,9	134,9
14	42,2	295,6	221,7	147,8	123,1
15	36,1	270,7	203,0	135,4	112,8
16	31,1	248,6	186,5	124,3	103,6
17	26,9	228,8	171,6	114,4	95,4
18	23,4	211,0	158,2	105,5	87,9

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.

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

Es wurde eine Eigenlast von 5,8 kg/m zugrunde gelegt
The deadweight of 5,8 kg/m has been considered



TUV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Maschinen

Essen, 2016-10-18