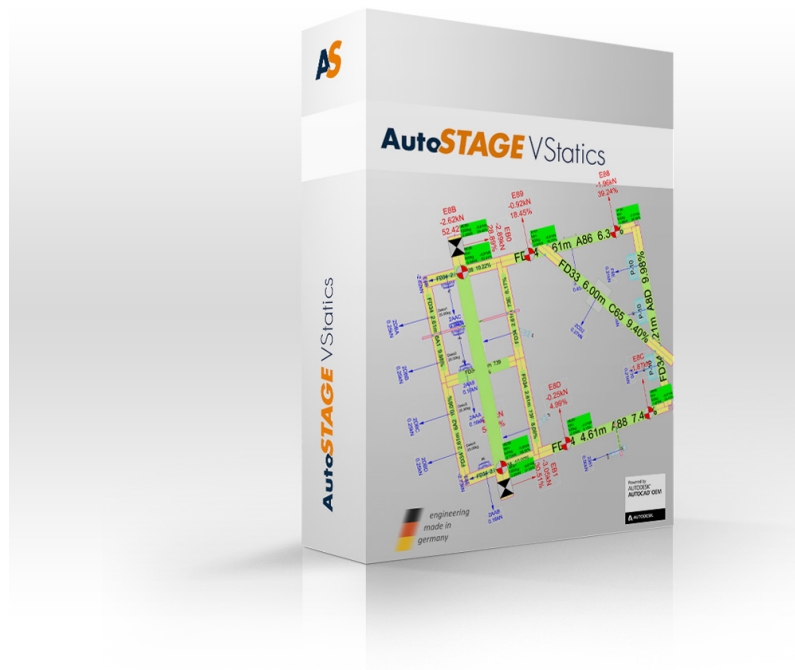




VStatics 3.0.66
13.08.2026 13:47:33

Validierung

Bei der Validierung wird ein Referenzmodell mit insgesamt 33 verschiedenen Varianten manuell von [CIVENT. Dr.-Ing. Steffen Lettow - civent.de](http://civent.de) - modelliert, idealisiert und anschließend mit Dlubal RFEM berechnet. Die mit VStatics durch automatische Modellierung und Idealisierung ermittelten Werte der gleichen Modelle müssen mit den manuellen ermittelten Werten aus RFEM übereinstimmen. Aufgrund von Unterschieden bei der Modellierung und Idealisierung bei der automatischen und manuellen Berechnung sind Wertunterschiede in kleinen einstelligen Prozentbereich ($< 3\%$) zulässig. Auf den folgenden Seiten dokumentieren jeweils die ersten beiden Seiten jeder Referenzmodell-Variante die mit RFEM validierten Berechnungsergebnisse.

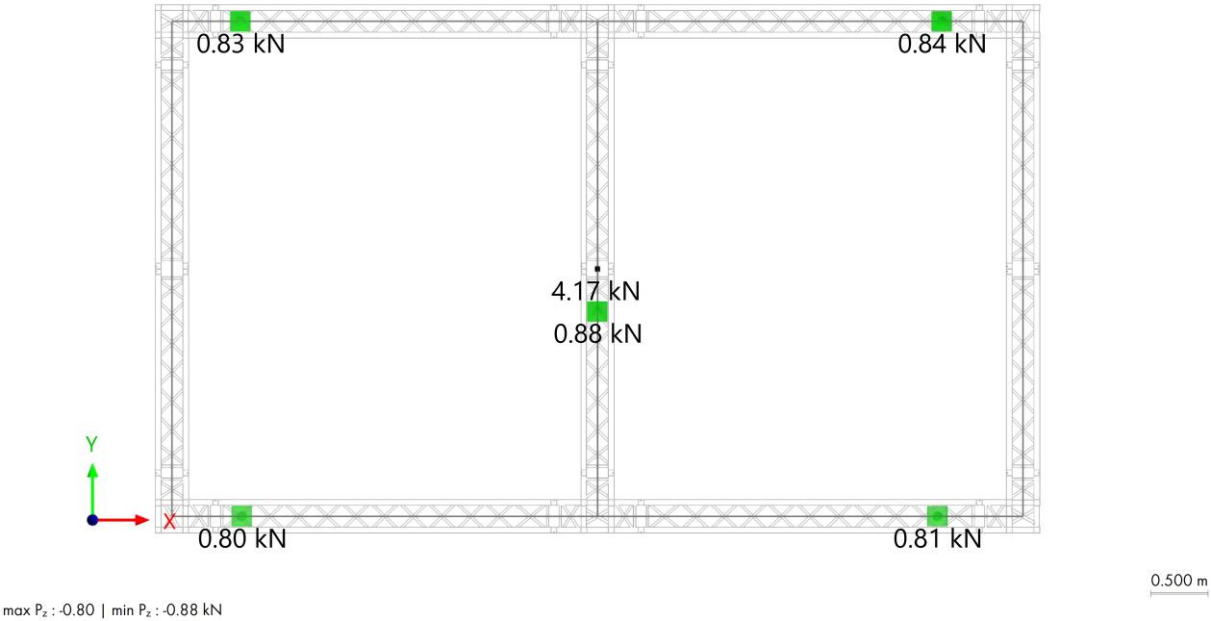
Verifizierung

Bei der Verifizierung werden alle Referenzmodell- Varianten vor Veröffentlichung einer neuen Programmversion automatisiert berechnet und die resultierenden Berechnungsergebnissen mit den Ergebnissen der Validierung verglichen. Die Ergebnisse der Verifizierung müssen mit den Ergebnissen der Validierung übereinstimmen. Auf den folgenden Seiten dokumentieren jeweils die dritte Seite jeder Referenzmodell-Variante die verifizierten Werte der zuletzt veröffentlichten Anwendungsversion.

1.1 Valid_007_10

LK1: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK1 - Valid_007_10
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



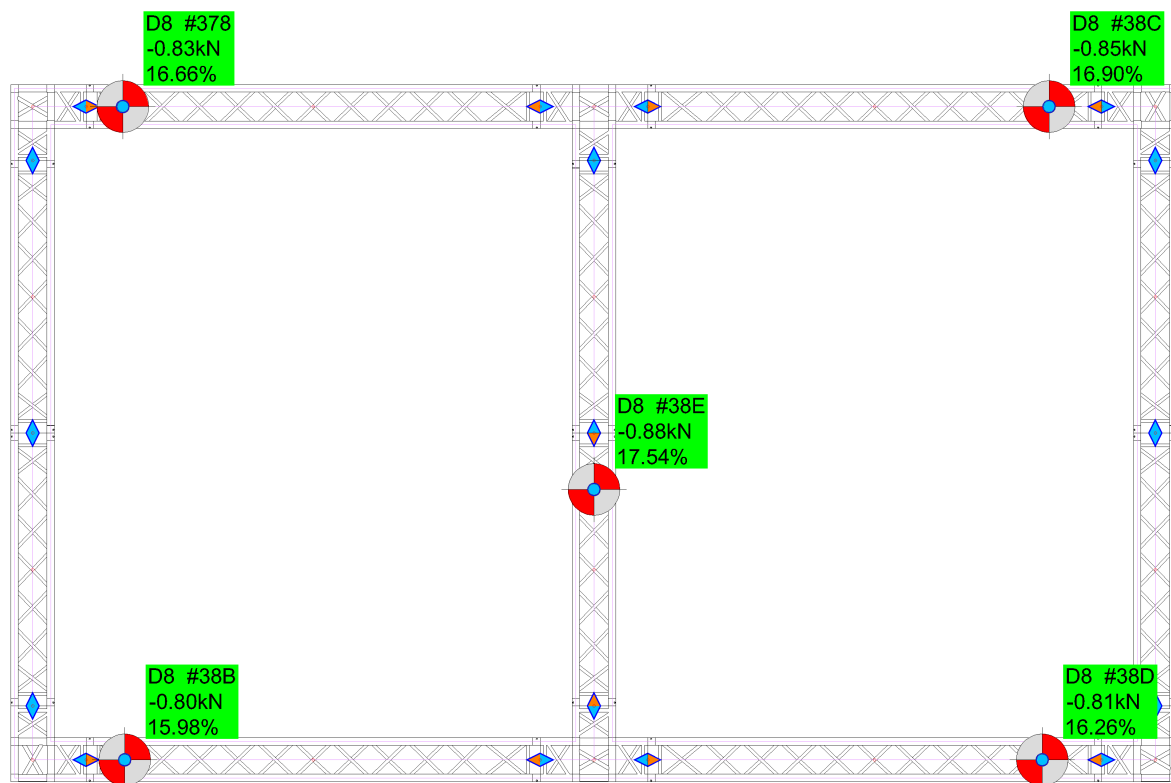
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				250,00	2,50

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				416,62	4,17
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_10_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 17:59:49



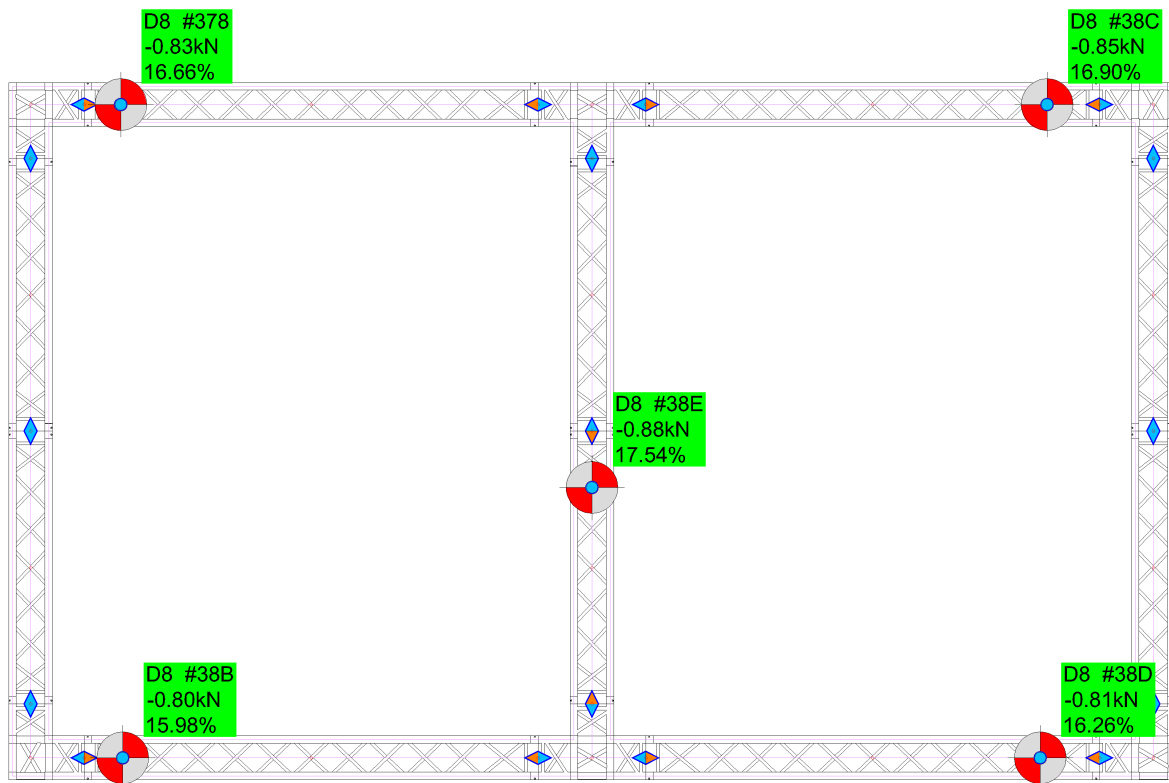
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-0.833	-0.830	0.361
38C	D8	-0.845	-0.840	0.595
38D	D8	-0.813	-0.810	0.370
38E	D8	-0.877	-0.880	-0.341
38B	D8	-0.799	-0.800	-0.125
SUM		Σ -4.166	Σ -4.160	0.168

IN	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.166 kN

OUT	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.166 kN

Zeichnung [Valid_007_10_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:47:33



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-0.833	-0.833	0.000
38C	D8	-0.845	-0.845	0.000
38D	D8	-0.813	-0.813	0.000
38E	D8	-0.877	-0.877	0.000
38B	D8	-0.799	-0.799	0.000
SUM		Σ -4.166	Σ -4.167	0.000

IN	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.166 kN

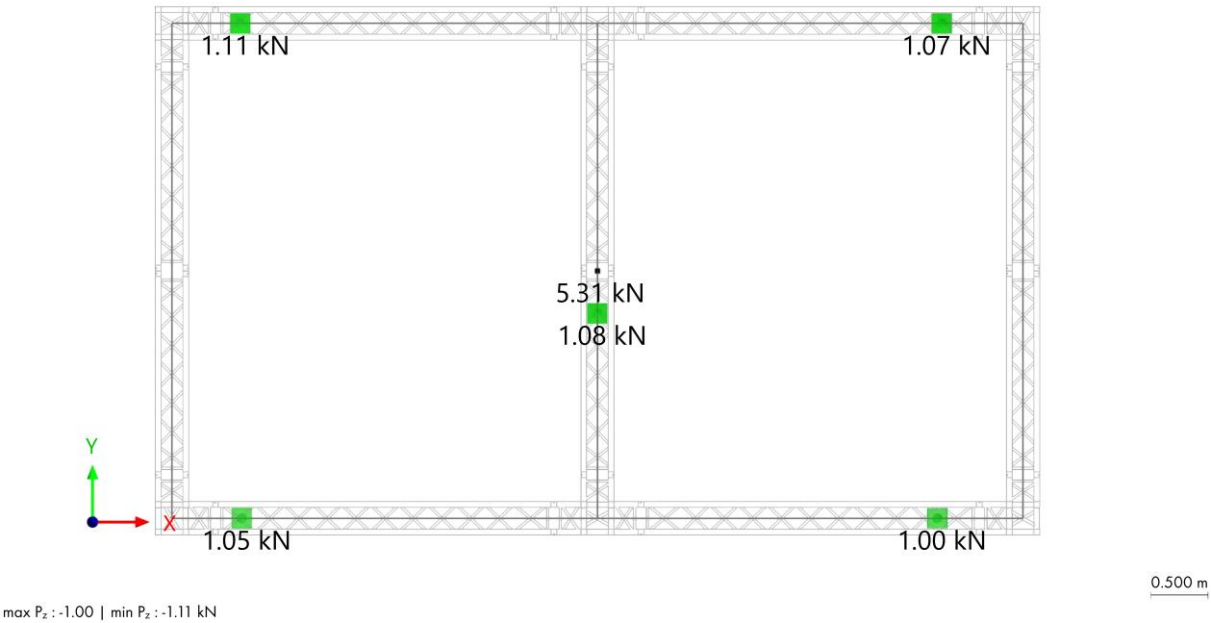
OUT	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.166 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -4.166 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -4.167 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.2 Valid_007_11

LK2: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK2 - Valid_007_11
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



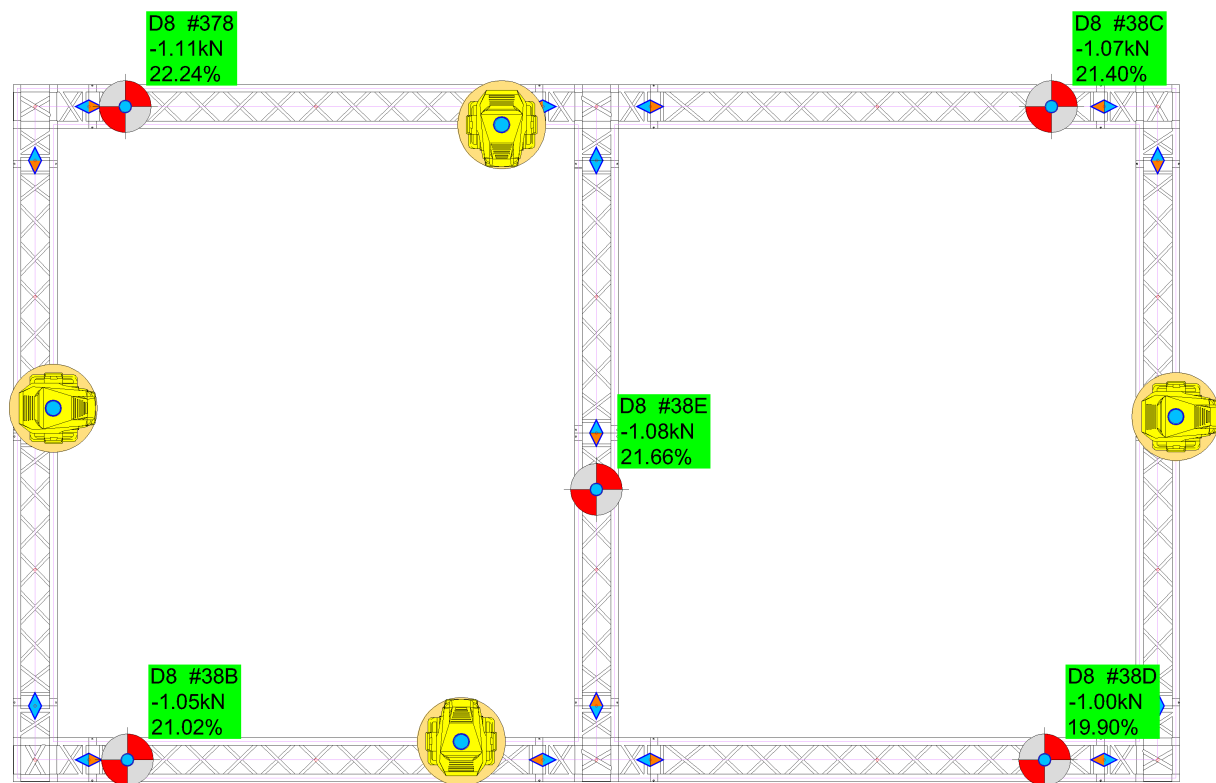
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				364,40	3,64

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				531,02	5,31
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_11_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 17:59:56



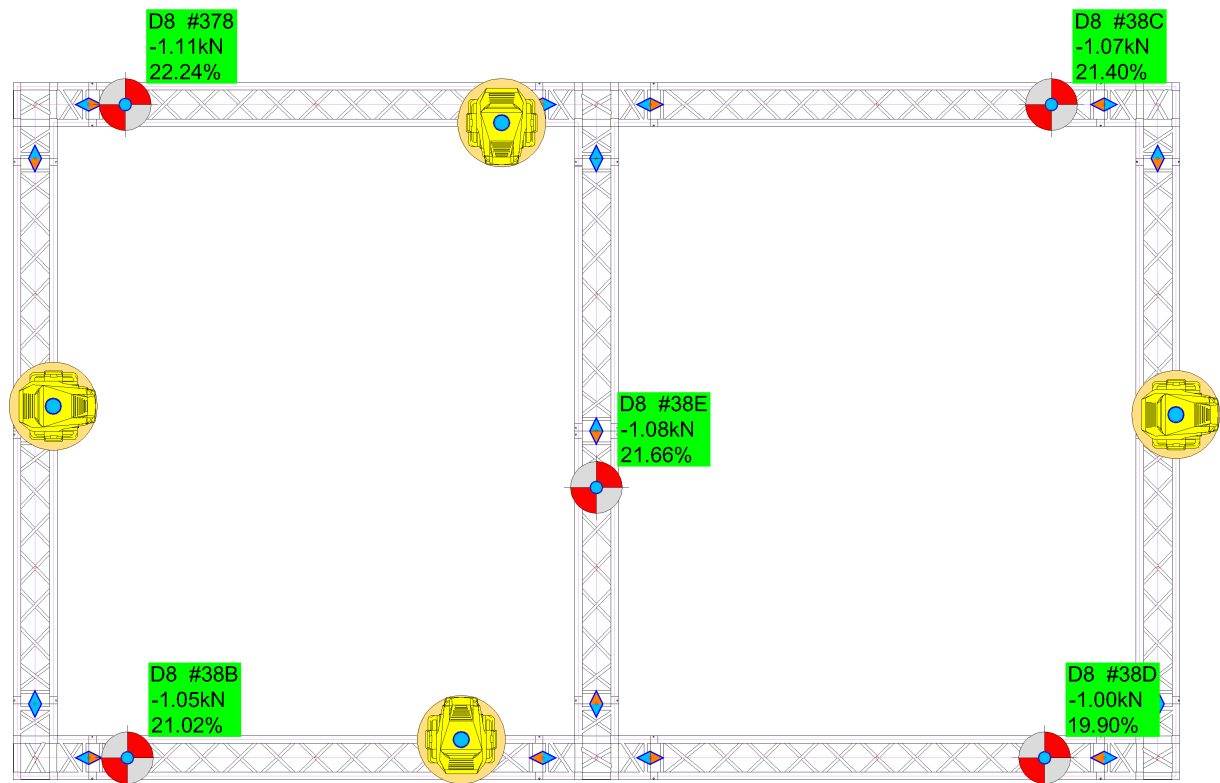
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.112	-1.110	0.180
38C	D8	-1.070	-1.070	0.000
38D	D8	-0.995	-1.000	-0.500
38E	D8	-1.083	-1.080	0.278
38B	D8	-1.051	-1.050	0.095
SUM		Σ -5.310	Σ -5.310	0.019

IN	
Einzellasten	3.644 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.310 kN

OUT	
Einzellasten	3.644 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.310 kN

Zeichnung [Valid_007_11_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:47:38



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.112	-1.112	0.000
38C	D8	-1.070	-1.070	0.000
38D	D8	-0.995	-0.995	0.000
38E	D8	-1.083	-1.083	0.000
38B	D8	-1.051	-1.051	0.000
SUM		Σ -5.310	Σ -5.311	0.000

IN	
Einzellasten	3.644 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.310 kN

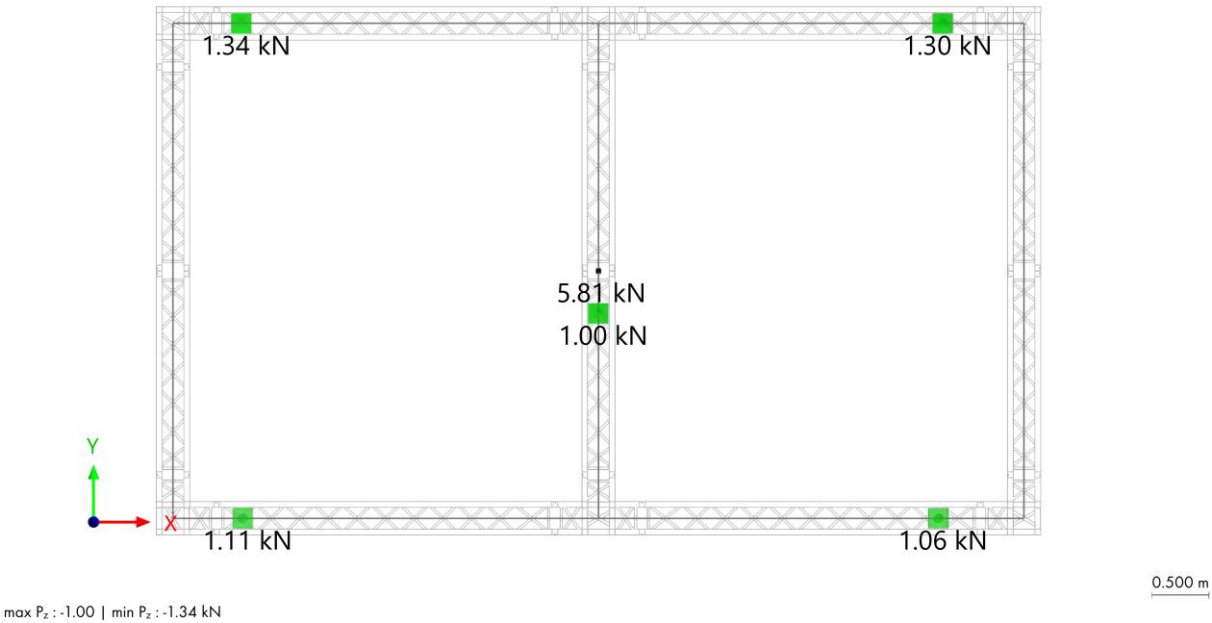
OUT	
Einzellasten	3.644 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.310 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -5.310 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -5.311 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.3 Valid_007_12

LK3: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK3 - Valid_007_12
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



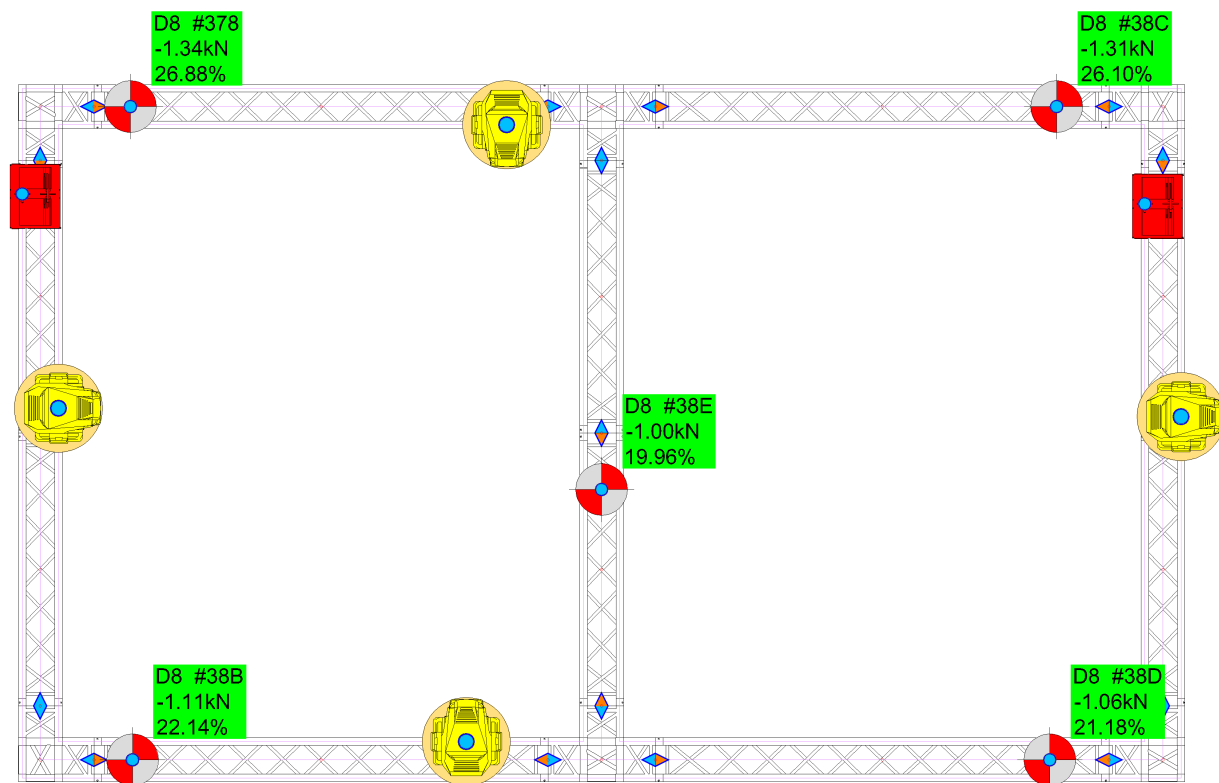
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				414,80	4,15

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				581,42	5,81
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_12_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:03



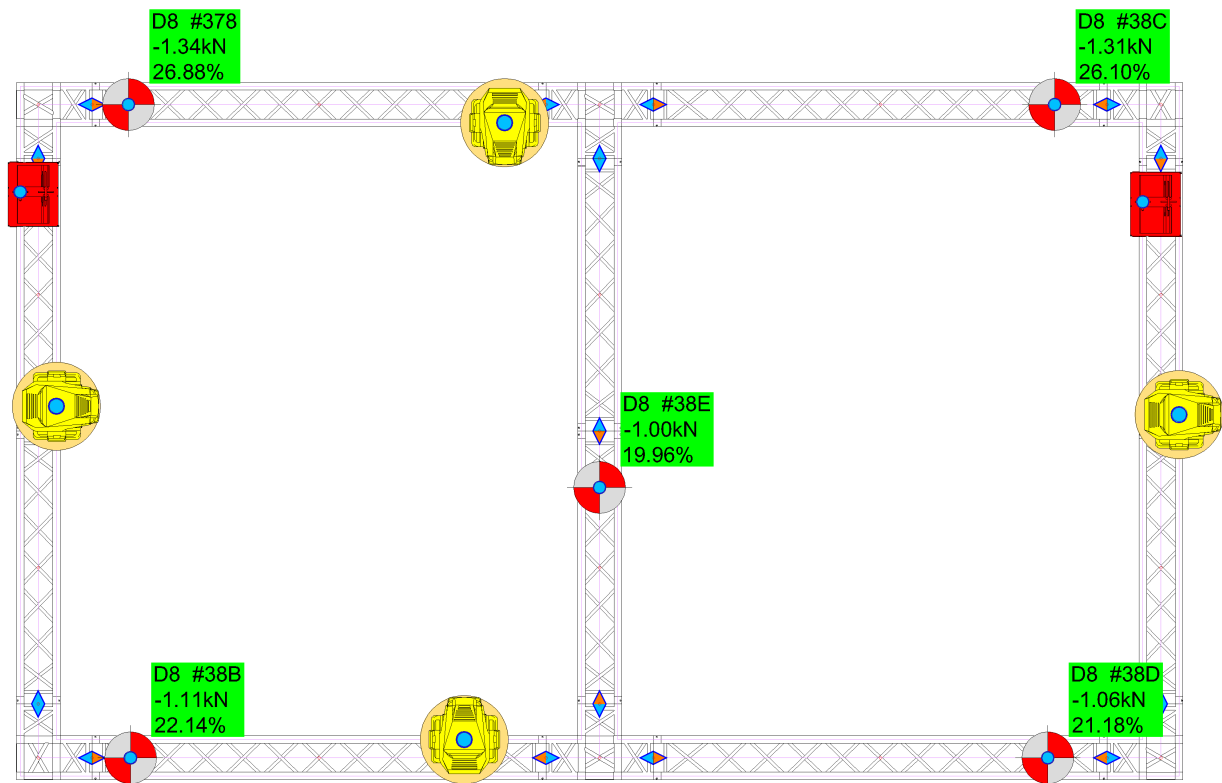
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.344	-1.340	0.299
38C	D8	-1.305	-1.300	0.385
38D	D8	-1.059	-1.060	-0.094
38E	D8	-0.998	-1.000	-0.200
38B	D8	-1.107	-1.110	-0.270
SUM		Σ -5.814	Σ -5.810	0.052

IN	
Einzellasten	4.148 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.814 kN

OUT	
Einzellasten	4.148 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.814 kN

Zeichnung [Valid_007_12_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:47:43



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.344	-1.344	0.000
38C	D8	-1.305	-1.305	0.000
38D	D8	-1.059	-1.059	0.000
38E	D8	-0.998	-0.998	0.000
38B	D8	-1.107	-1.107	0.000
SUM		Σ -5.814	Σ -5.813	0.000

IN	
Einzellasten	4.148 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.814 kN

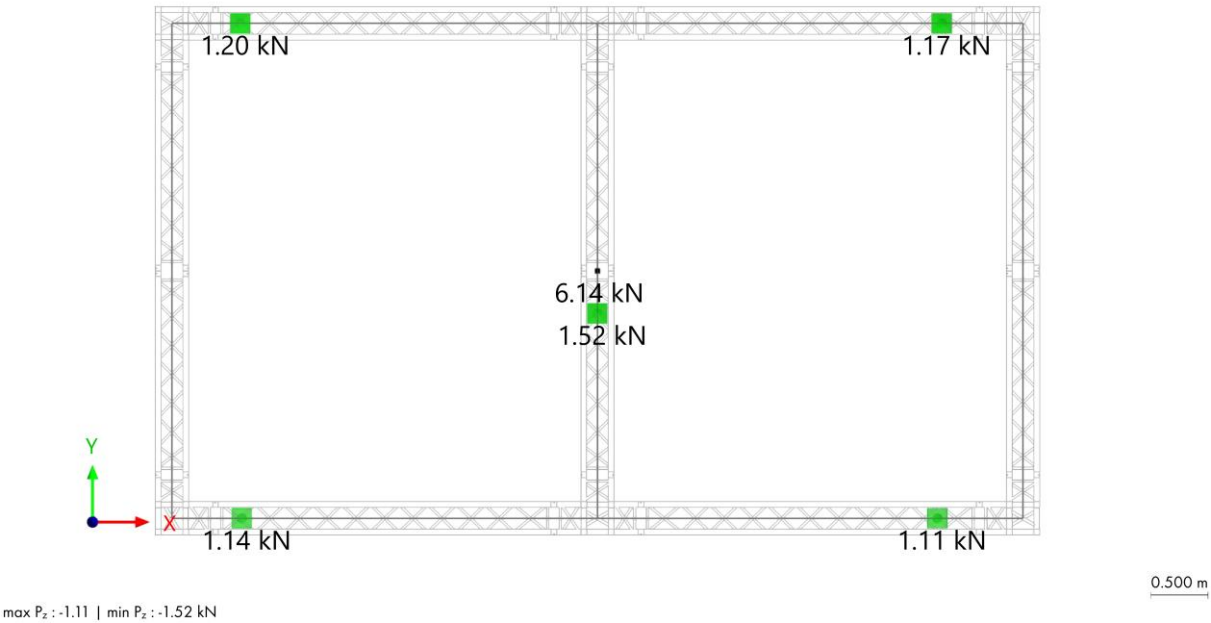
OUT	
Einzellasten	4.148 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.814 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -5.814 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -5.813 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.4 Valid_007_13

LK4: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK4 - Valid_007_13
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



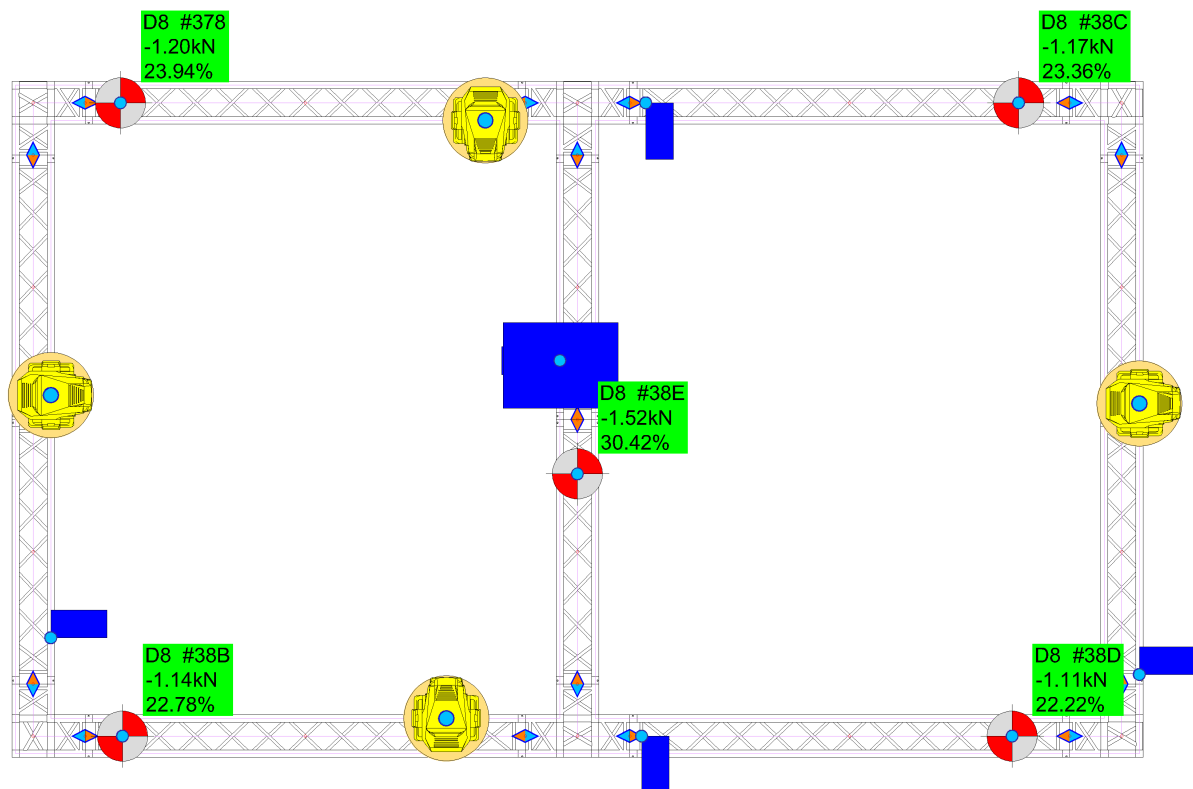
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	4	44,80	0,45
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				447,00	4,47

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				613,62	6,14
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_13_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:09



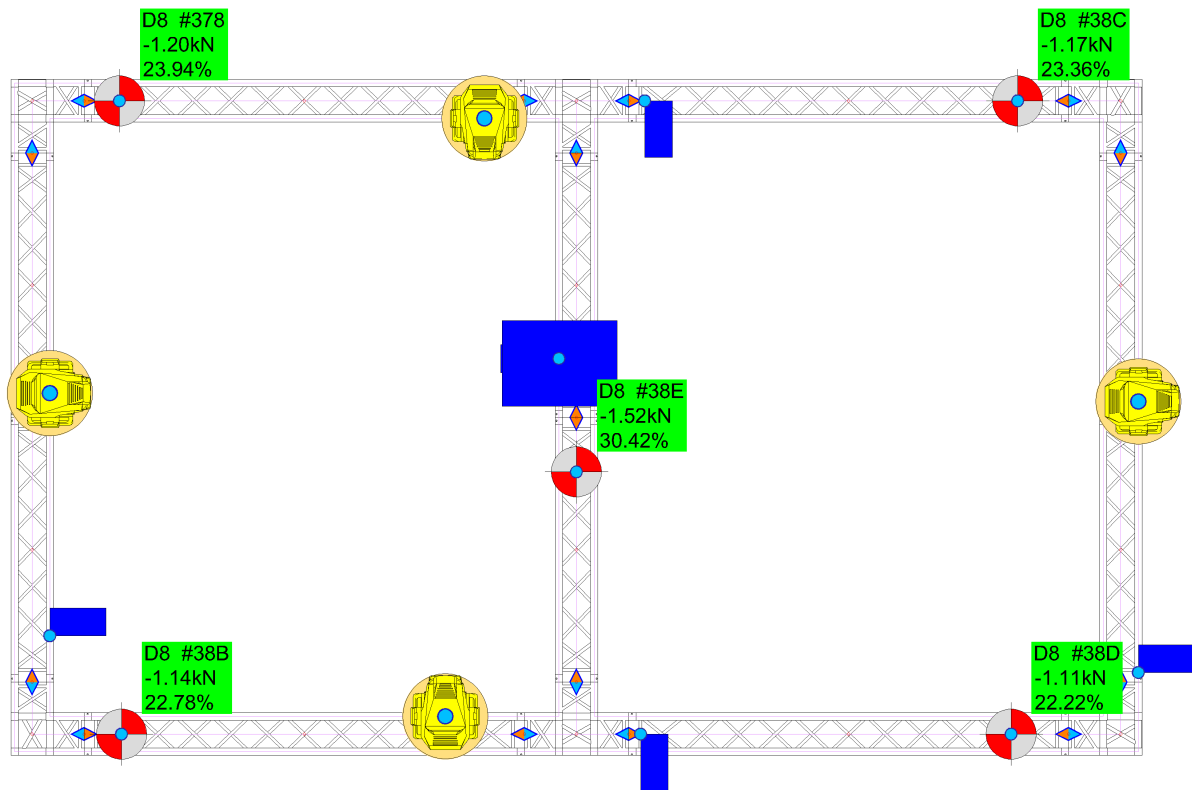
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.197	-1.200	-0.250
38C	D8	-1.168	-1.170	-0.171
38D	D8	-1.111	-1.110	0.090
38E	D8	-1.521	-1.520	0.066
38B	D8	-1.139	-1.140	-0.088
SUM		Σ -6.136	Σ -6.140	-0.065

IN	
Einzellasten	4.470 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.136 kN

OUT	
Einzellasten	4.470 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.136 kN

Zeichnung [Valid_007_13_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:47:48



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.197	-1.197	0.000
38C	D8	-1.168	-1.168	0.000
38D	D8	-1.111	-1.111	0.000
38E	D8	-1.521	-1.521	0.000
38B	D8	-1.139	-1.139	0.000
SUM		Σ -6.136	Σ -6.136	0.000

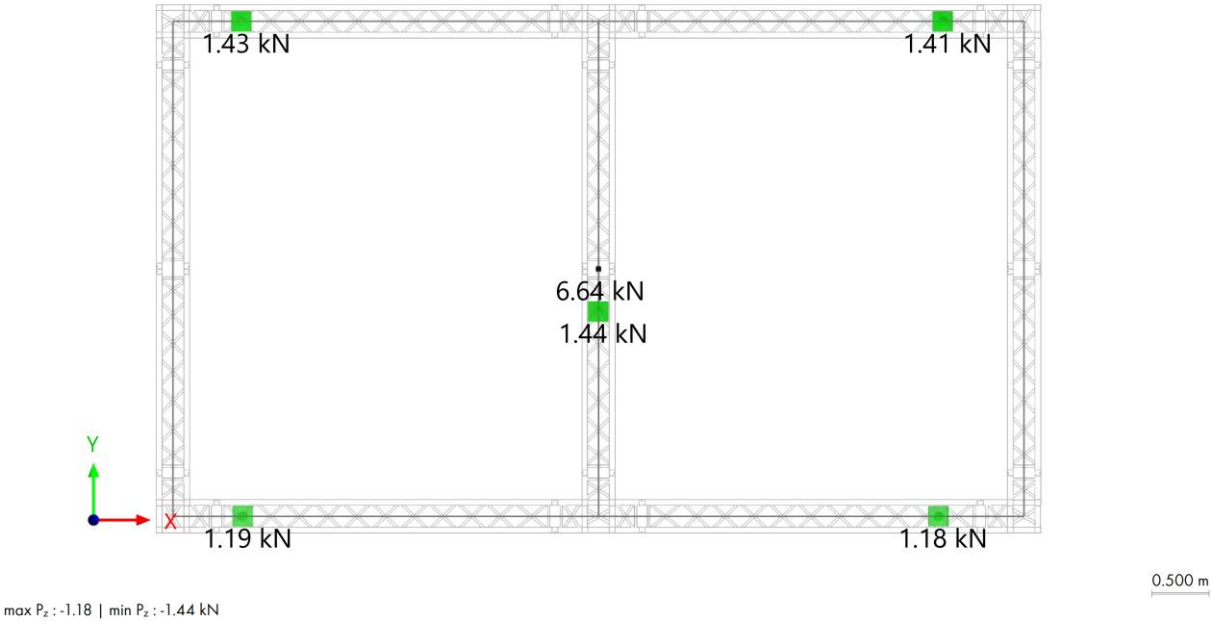
IN	
Einzellasten	4.470 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.136 kN

OUT	
Einzellasten	4.470 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.136 kN

1.5 Valid_007_14

LK5: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK5 - Valid_007_14
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



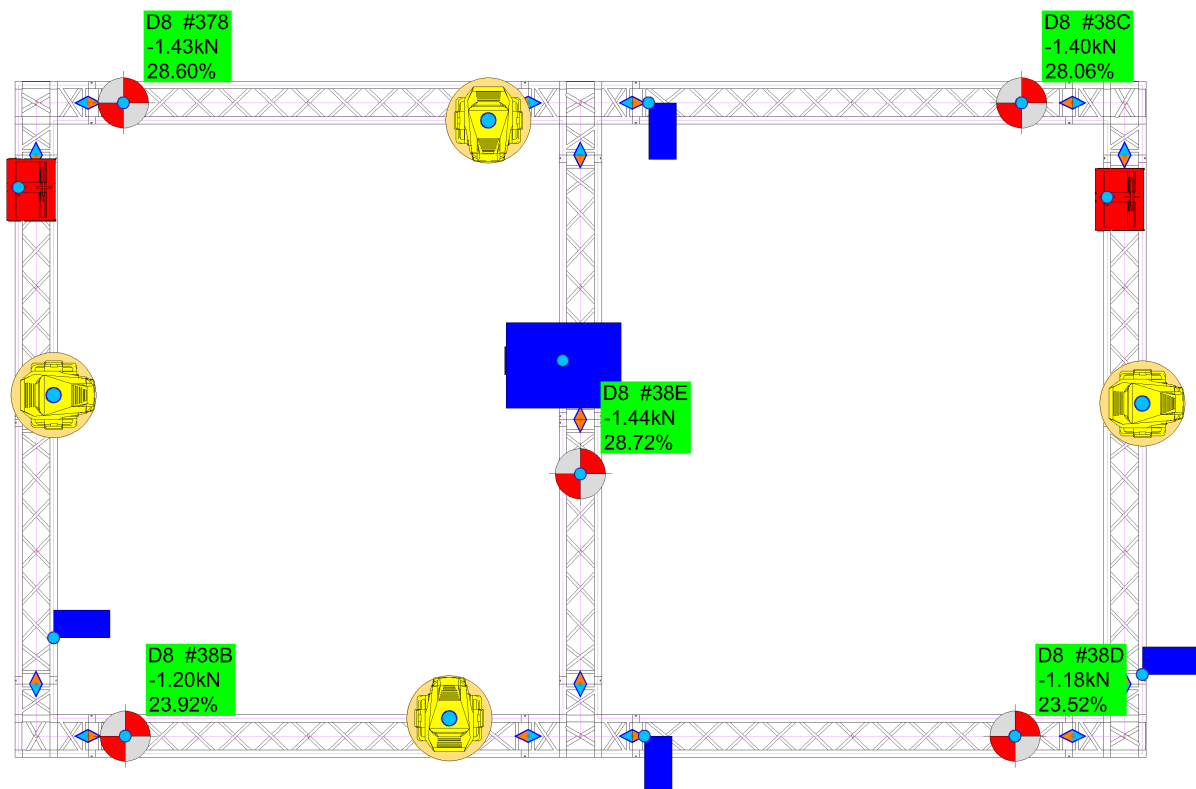
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
Hibino ELT25	11,2	0,112	4	44,80	0,45
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				497,40	4,97

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				664,02	6,64
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_14_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:14



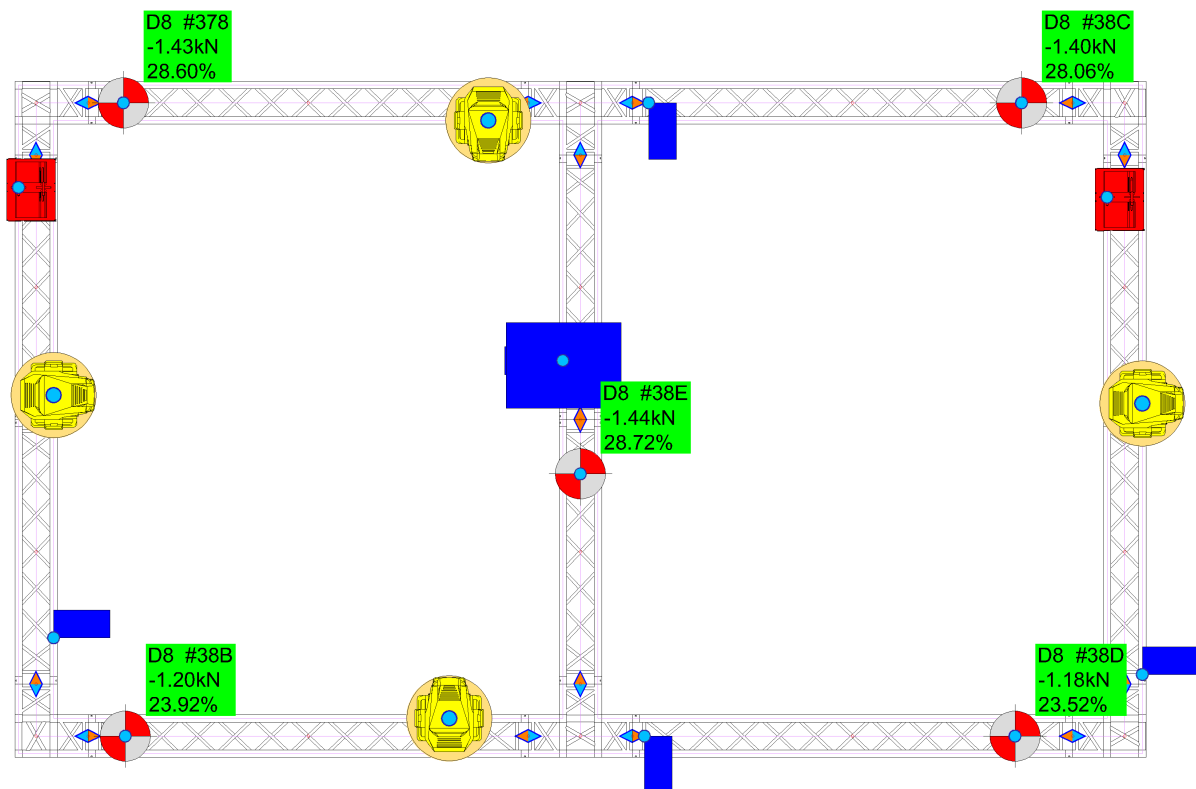
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.430	-1.430	0.000
38C	D8	-1.403	-1.410	-0.496
38D	D8	-1.176	-1.180	-0.339
38E	D8	-1.436	-1.440	-0.278
38B	D8	-1.196	-1.190	0.504
SUM		Σ -6.640	Σ -6.650	-0.135

IN	
Einzellasten	4.974 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.640 kN

OUT	
Einzellasten	4.974 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.640 kN

Zeichnung [Valid_007_14_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:47:53



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.430	-1.430	0.000
38C	D8	-1.403	-1.403	0.000
38D	D8	-1.176	-1.176	0.000
38E	D8	-1.436	-1.436	0.000
38B	D8	-1.196	-1.196	0.000
SUM		Σ -6.640	Σ -6.641	0.000

IN	
Einzellasten	4.974 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.640 kN

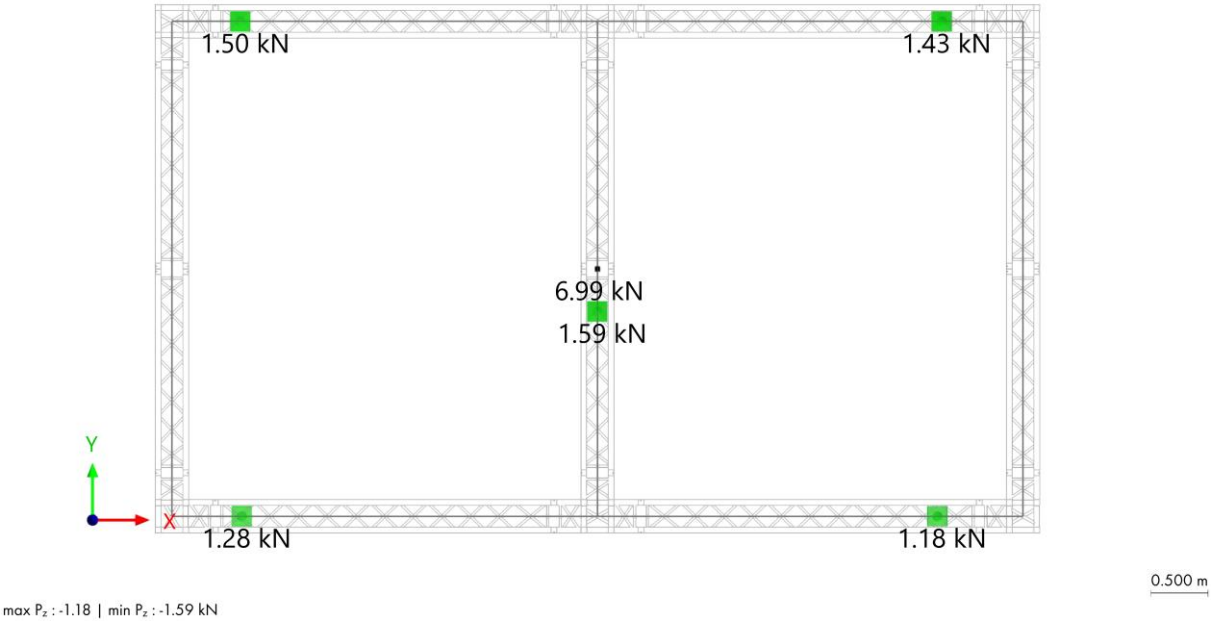
OUT	
Einzellasten	4.974 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.640 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -6.640 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -6.641 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.6 Valid_007_15

LK6: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK6 - Valid_007_15
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



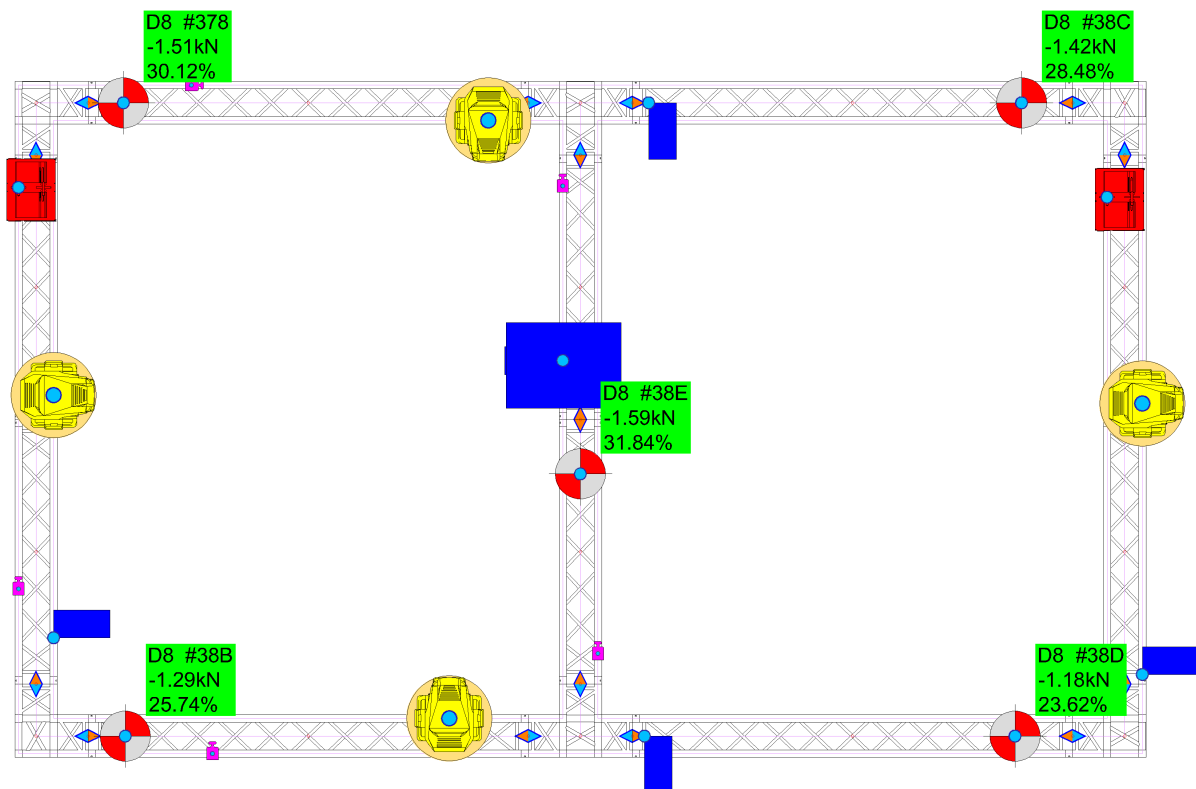
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
Hibino ELT25	11,2	0,112	4	44,80	0,45
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	2	20,00	0,20
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				532,40	5,32

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				699,02	6,99
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_15_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:20



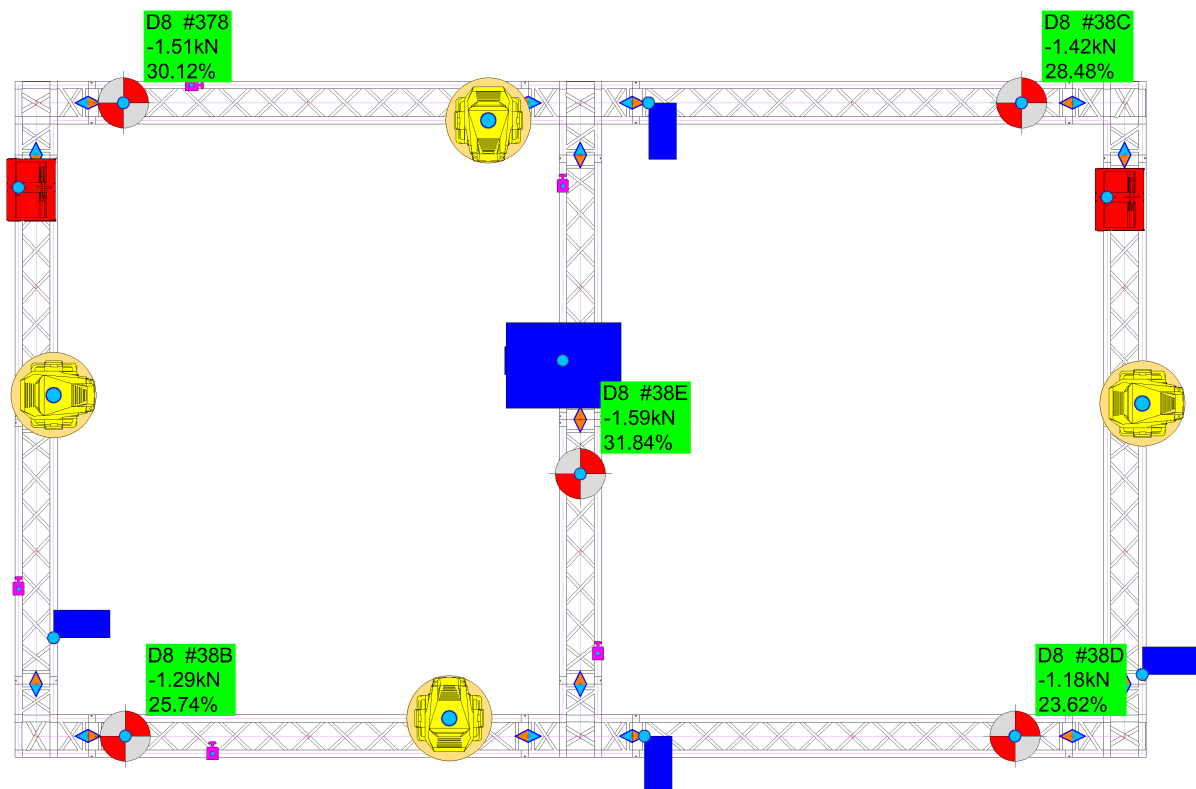
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.506	-1.500	0.400
38C	D8	-1.424	-1.430	-0.420
38D	D8	-1.181	-1.180	0.085
38E	D8	-1.592	-1.590	0.126
38B	D8	-1.287	-1.280	0.547
SUM		Σ -6.990	Σ -6.980	0.143

IN	
Einzellasten	5.324 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.990 kN

OUT	
Einzellasten	5.324 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.990 kN

Zeichnung [Valid_007_15_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:47:57



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.506	-1.506	0.000
38C	D8	-1.424	-1.424	0.000
38D	D8	-1.181	-1.181	0.000
38E	D8	-1.592	-1.592	0.000
38B	D8	-1.287	-1.287	0.000
SUM		Σ -6.990	Σ -6.990	0.000

IN	
Einzellasten	5.324 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.990 kN

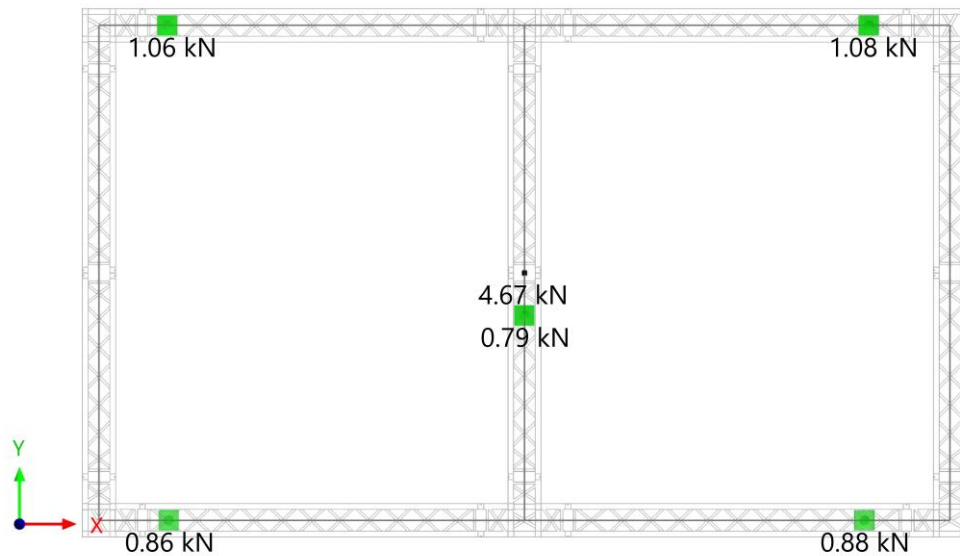
OUT	
Einzellasten	5.324 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 6.990 kN

1.7 Valid_007_16

LK7: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z

Sichtbarkeitsmodus
LK7 - Valid_007_16
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : -0.79 | min P_z : -1.08 kN

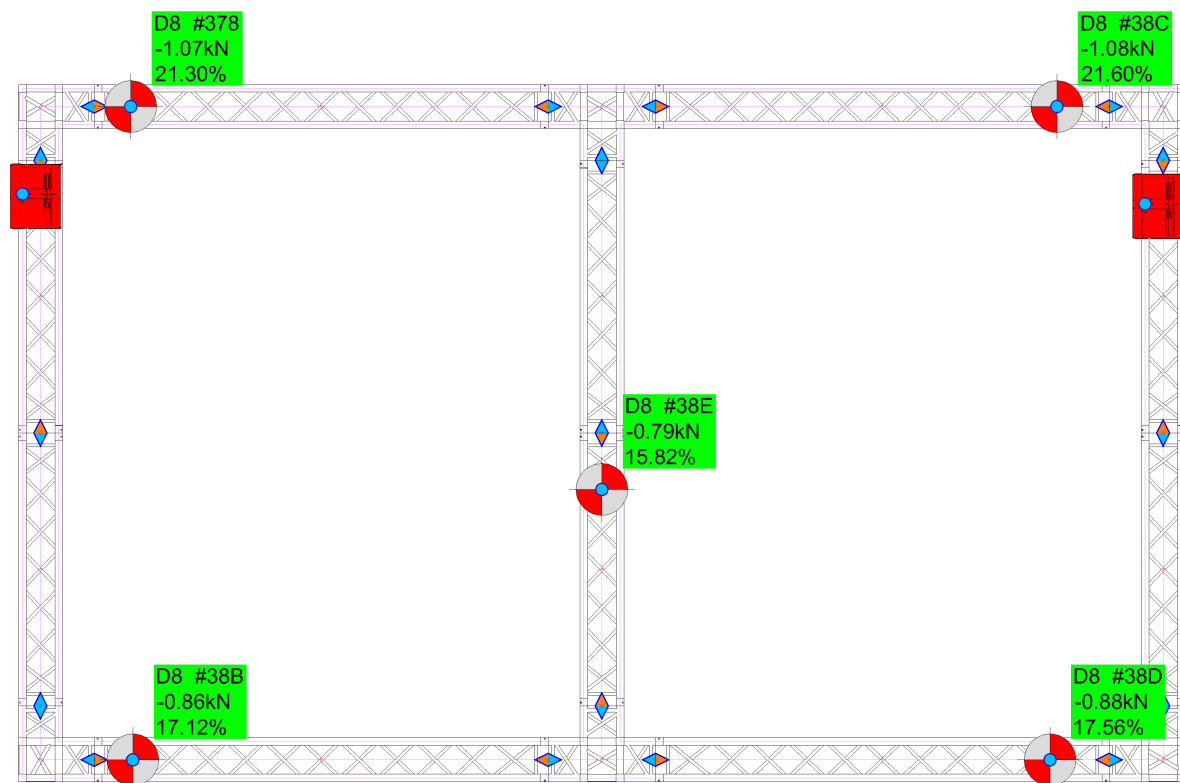
0.500 m

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				300,40	3,00

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67
Gesamtlasten				467,02	4,67

Zeichnung [Valid_007_16_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:28



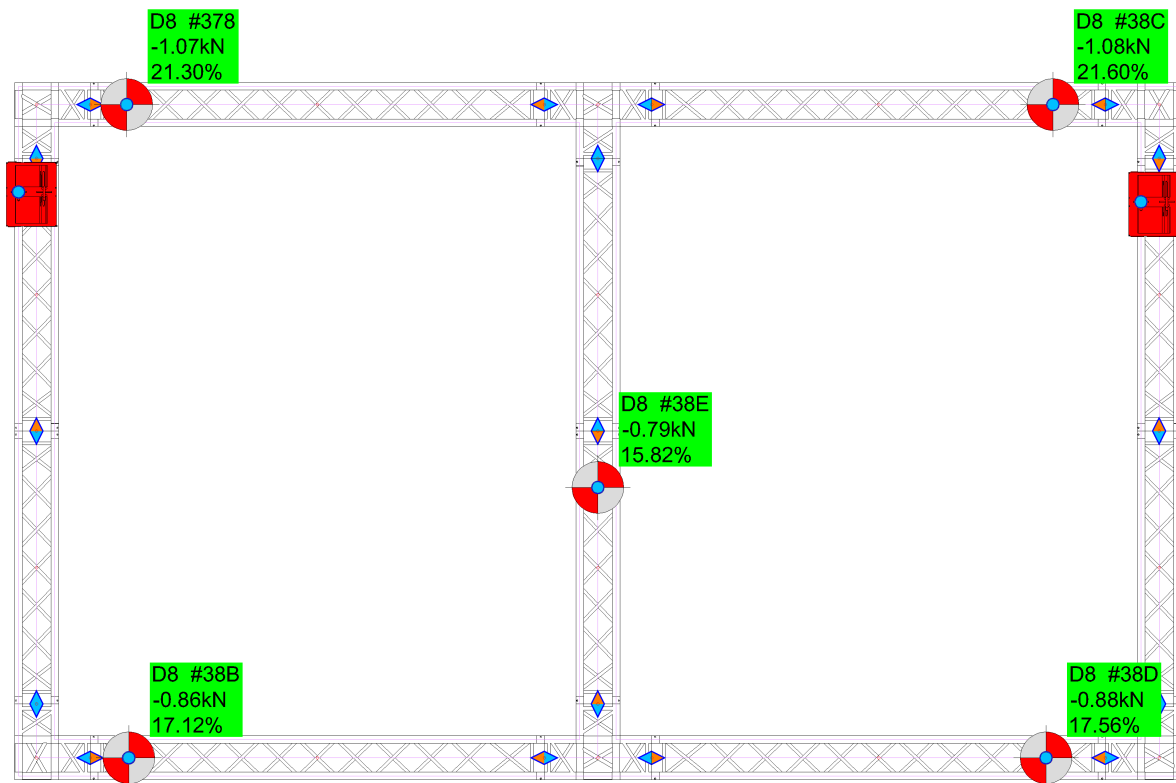
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.065	-1.060	0.472
38C	D8	-1.080	-1.080	0.000
38D	D8	-0.878	-0.880	-0.227
38E	D8	-0.791	-0.790	0.127
38B	D8	-0.856	-0.860	-0.465
SUM		Σ -4.670	Σ -4.670	0.000

IN	
Einzellasten	3.004 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.670 kN

OUT	
Einzellasten	3.004 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.670 kN

Zeichnung [Valid_007_16_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:02



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.065	-1.065	0.000
38C	D8	-1.080	-1.080	0.000
38D	D8	-0.878	-0.878	0.000
38E	D8	-0.791	-0.791	0.000
38B	D8	-0.856	-0.856	0.000
SUM		Σ -4.670	Σ -4.670	0.000

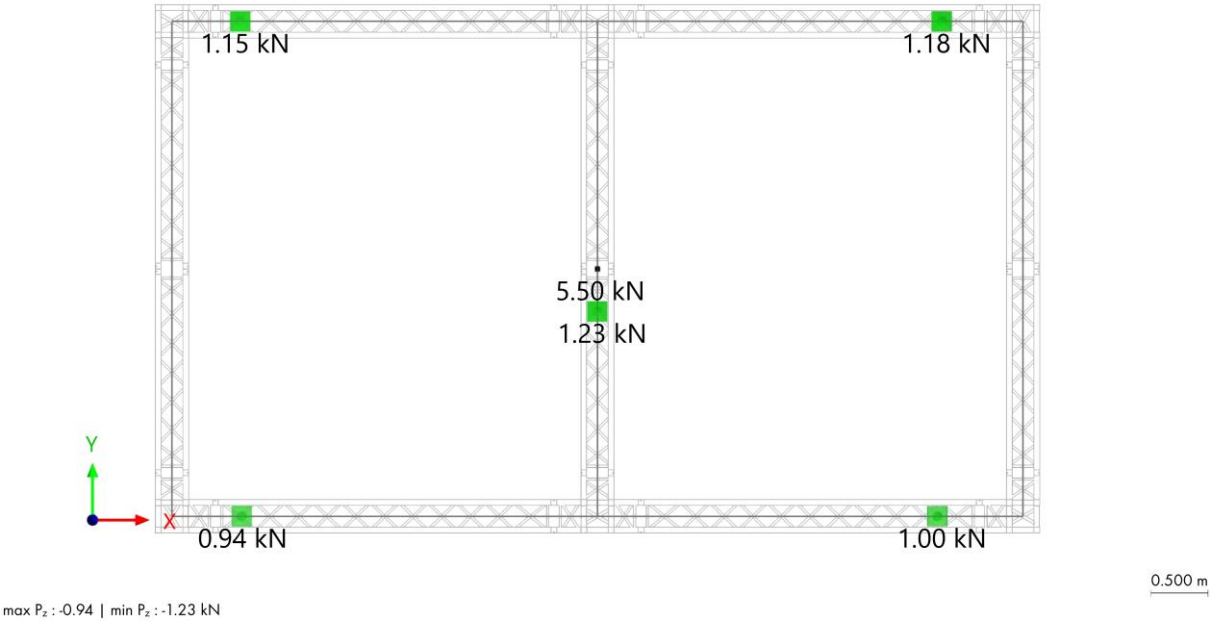
IN	
Einzellasten	3.004 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.670 kN

OUT	
Einzellasten	3.004 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.670 kN

1.8 Valid_007_17

LK8: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK8 - Valid_007_17
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



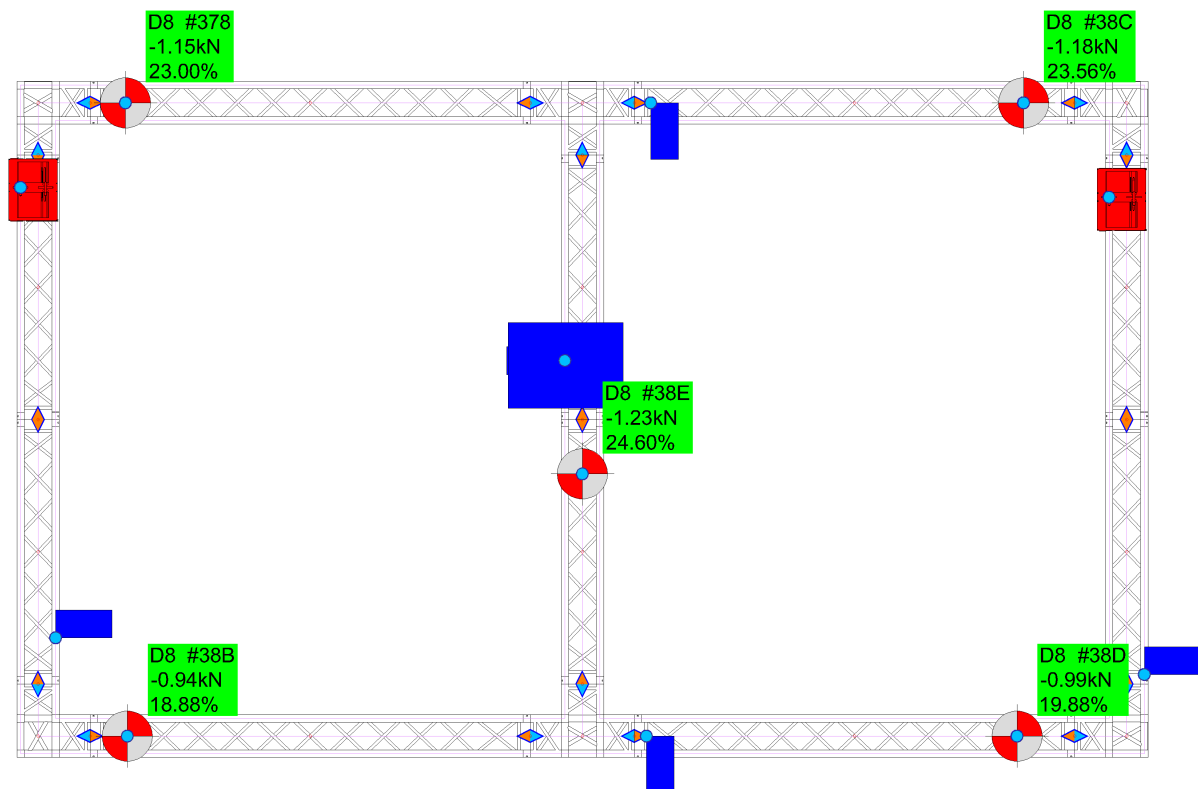
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
Hibino ELT25	11,2	0,112	4	44,80	0,45
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				383,00	3,83

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				549,62	5,50
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_17_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:34



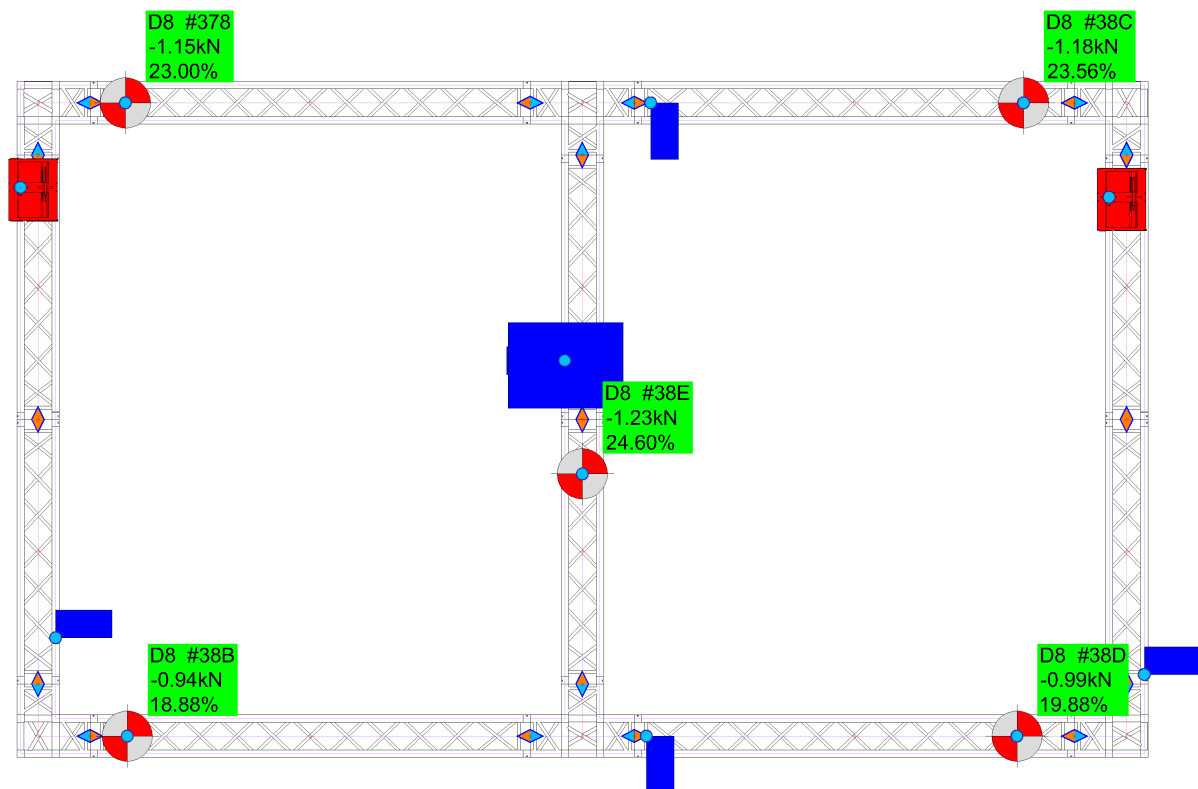
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.150	-1.150	0.000
38C	D8	-1.178	-1.180	-0.169
38D	D8	-0.994	-1.000	-0.600
38E	D8	-1.230	-1.230	0.000
38B	D8	-0.944	-0.940	0.426
SUM		Σ -5.496	Σ -5.500	-0.073

IN	
Einzellasten	3.830 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.496 kN

OUT	
Einzellasten	3.830 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.496 kN

Zeichnung [Valid_007_17_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:06



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.150	-1.150	0.000
38C	D8	-1.178	-1.178	0.000
38D	D8	-0.994	-0.994	0.000
38E	D8	-1.230	-1.230	0.000
38B	D8	-0.944	-0.944	0.000
SUM		Σ -5.496	Σ -5.496	0.000

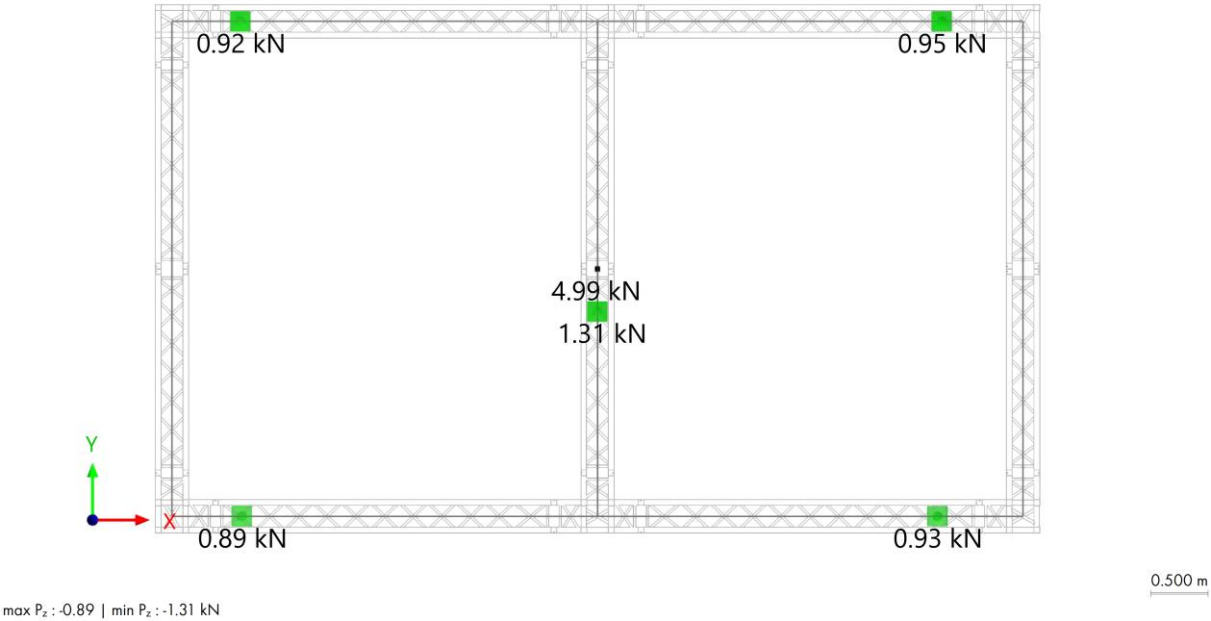
IN	
Einzellasten	3.830 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.496 kN

OUT	
Einzellasten	3.830 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 5.496 kN

1.9 Valid_007_18

LK9: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK9 - Valid_007_18
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



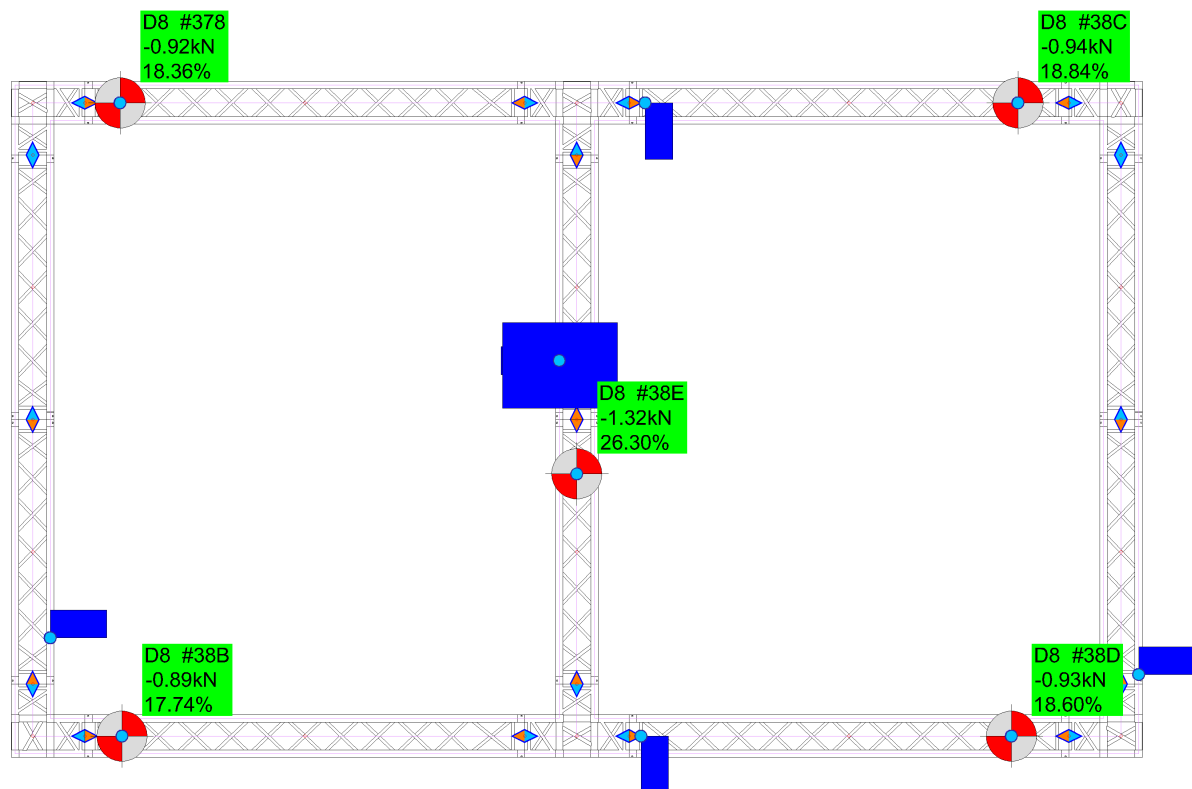
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]		[kg]	[kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	4	44,80	0,45
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				332,60	3,33

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]		[kg]	[kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				499,22	4,99
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_18_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:39



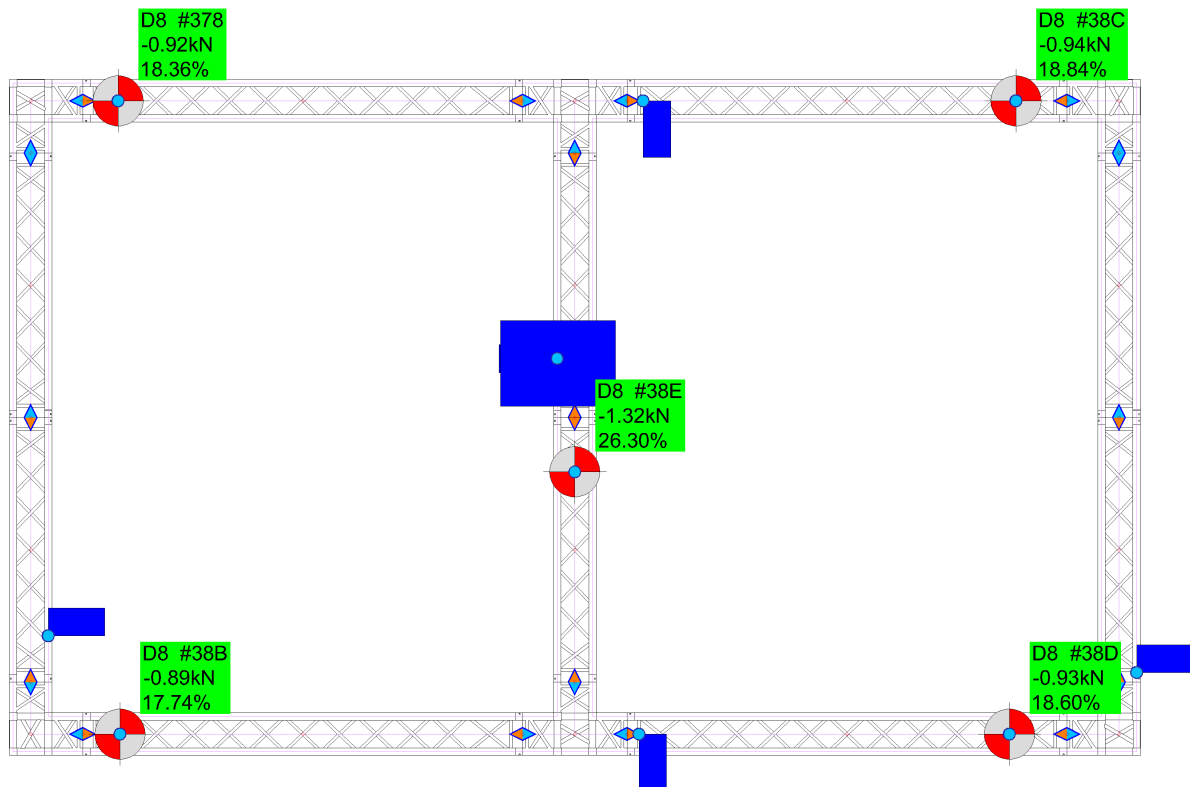
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-0.918	-0.920	-0.217
38C	D8	-0.942	-0.950	-0.842
38D	D8	-0.930	-0.930	0.000
38E	D8	-1.315	-1.310	0.382
38B	D8	-0.887	-0.890	-0.337
SUM		Σ -4.992	Σ -5.000	-0.160

IN	
Einzellasten	3.326 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.992 kN

OUT	
Einzellasten	3.326 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.992 kN

Zeichnung [Valid_007_18_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:10



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-0.918	-0.918	0.000
38C	D8	-0.942	-0.942	0.000
38D	D8	-0.930	-0.930	0.000
38E	D8	-1.315	-1.315	0.000
38B	D8	-0.887	-0.887	0.000
SUM		Σ -4.992	Σ -4.992	0.000

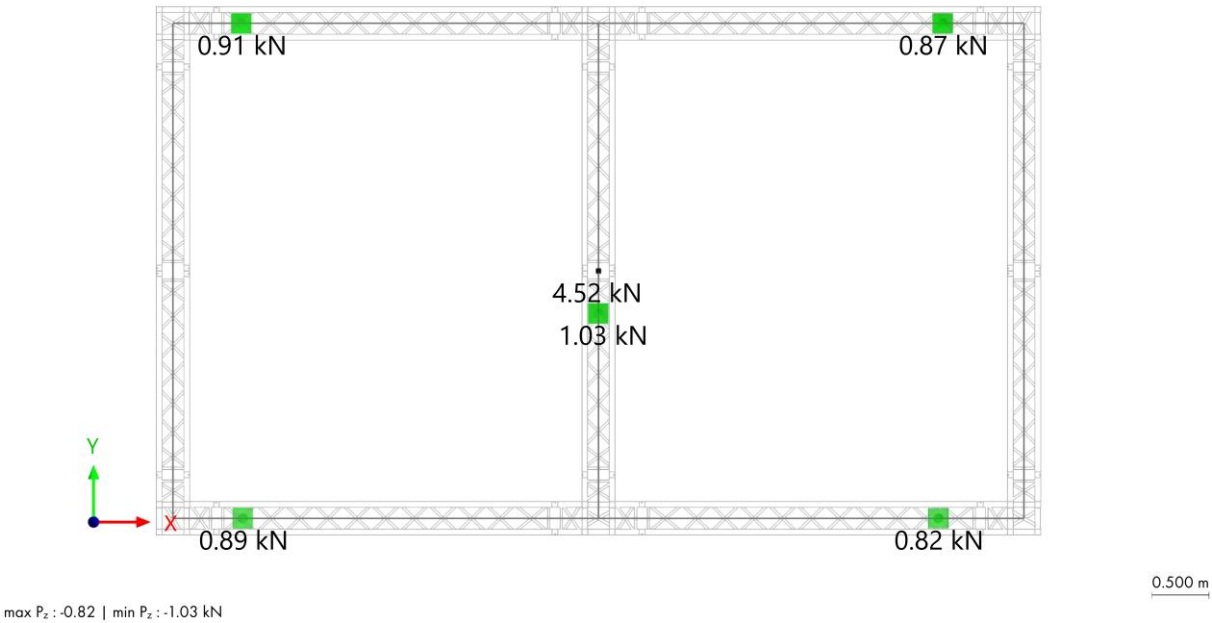
IN	
Einzellasten	3.326 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.992 kN

OUT	
Einzellasten	3.326 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.992 kN

1.10 Valid_007_19

LK10: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
Sichtbarkeitsmodus
LK10 - Valid_007_19
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



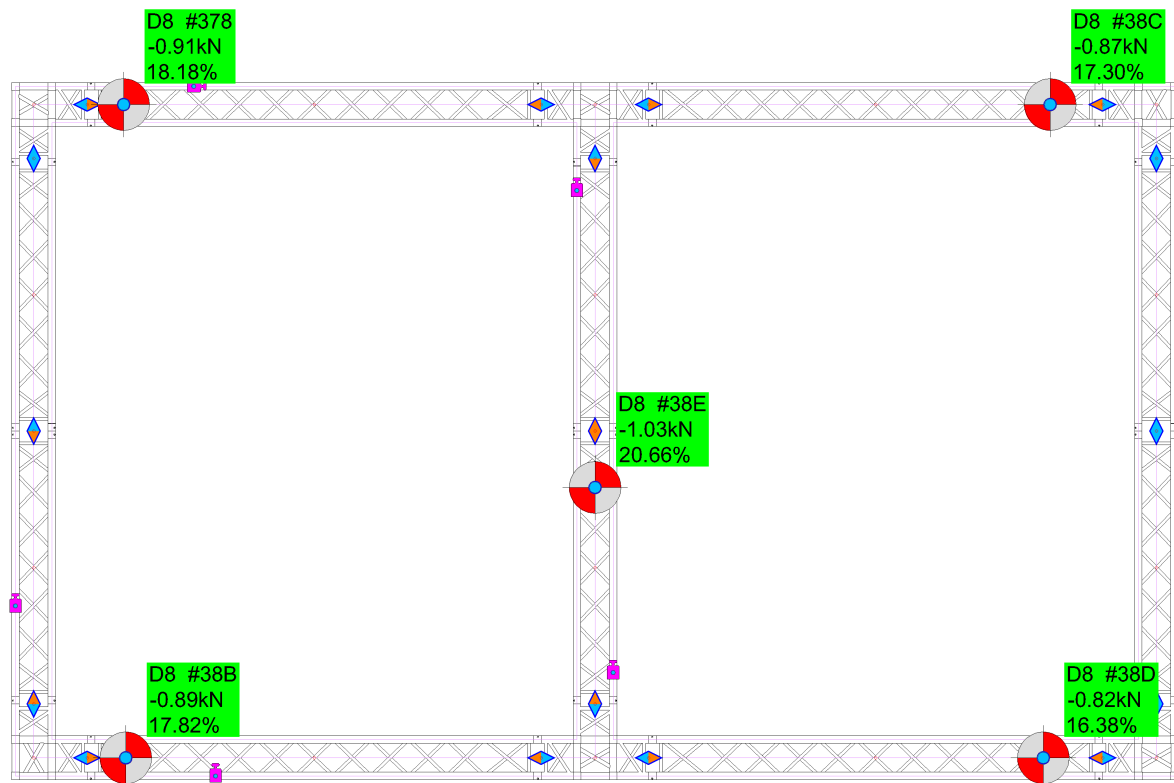
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	2	20,00	0,20
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				285,00	2,85

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
Summe Streckenlasten				166,62	1,67

Gesamtlasten				451,62	4,52
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_19_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:44



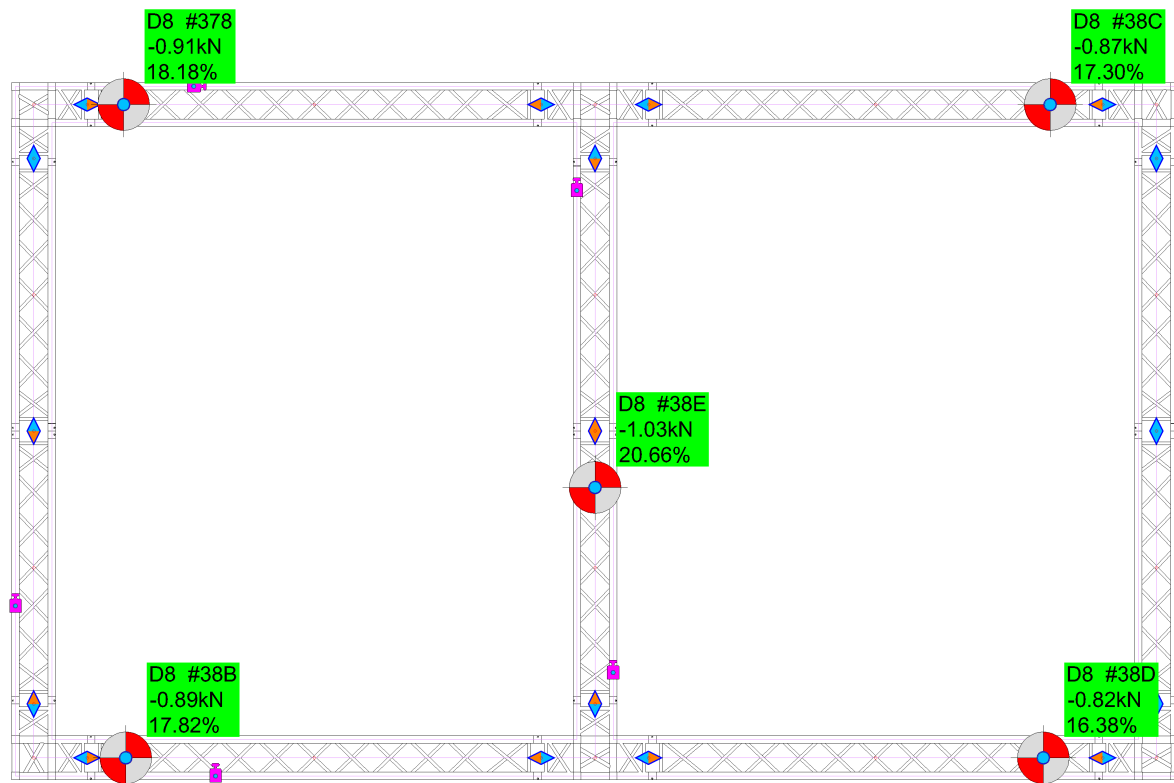
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-0.909	-0.910	-0.110
38C	D8	-0.865	-0.870	-0.575
38D	D8	-0.819	-0.820	-0.122
38E	D8	-1.033	-1.030	0.291
38B	D8	-0.891	-0.890	0.112
SUM		Σ -4.516	Σ -4.520	-0.066

IN	
Einzellasten	2.850 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.516 kN

OUT	
Einzellasten	2.850 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.516 kN

Zeichnung [Valid_007_19_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:15



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-0.909	-0.909	0.000
38C	D8	-0.865	-0.865	0.000
38D	D8	-0.819	-0.819	0.000
38E	D8	-1.033	-1.033	0.000
38B	D8	-0.891	-0.891	0.000
SUM		Σ -4.516	Σ -4.517	0.000

IN	
Einzellasten	2.850 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.516 kN

OUT	
Einzellasten	2.850 kN
Streckenlasten	+ 1.666 kN
TOTAL	Σ 4.516 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -4.516 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -4.517 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.11 Valid_007_20

▲ LK1: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

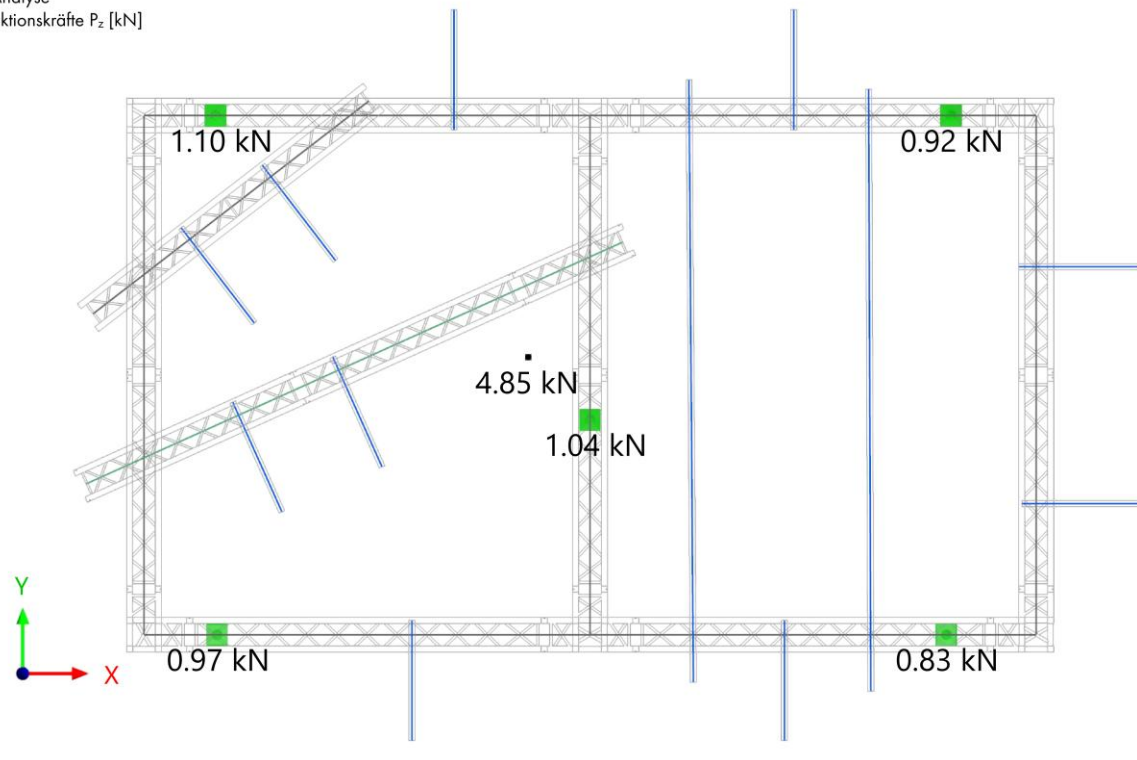
LK1 - Valid_007_20

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -0.83 | min P_z : -1.10 kN

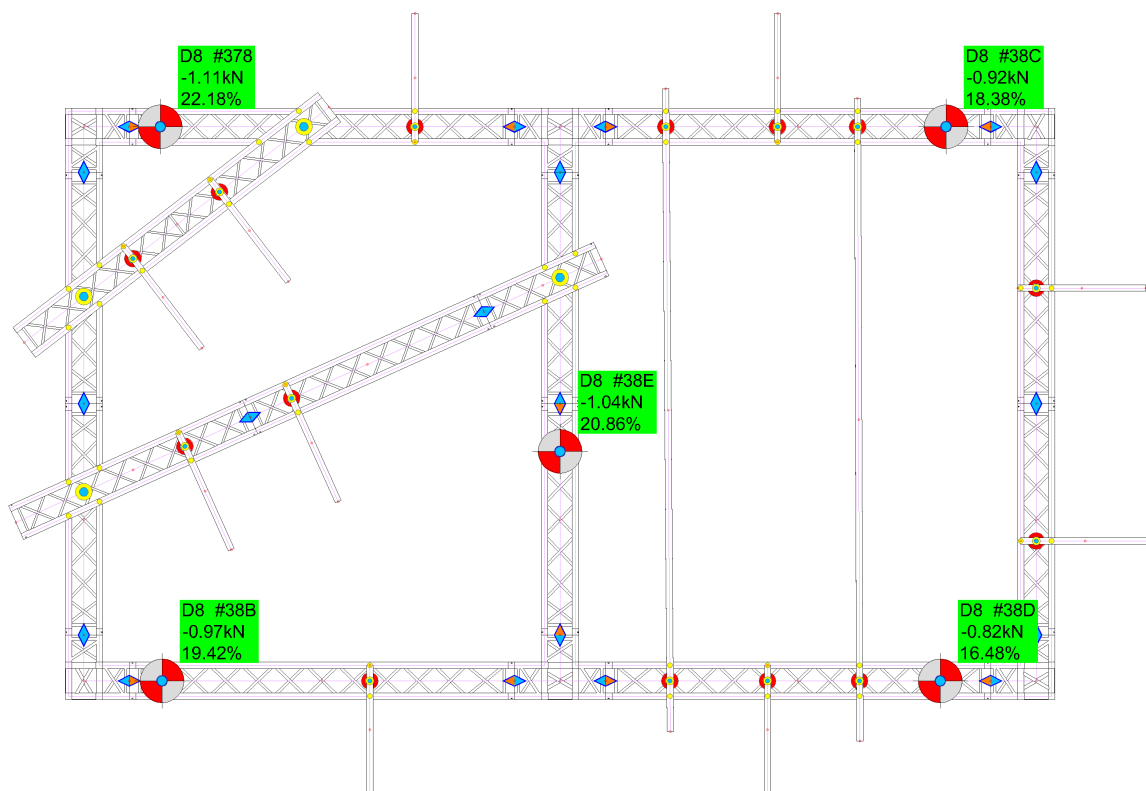
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				250,00	2,50

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				485,13	4,85
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_20_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:50



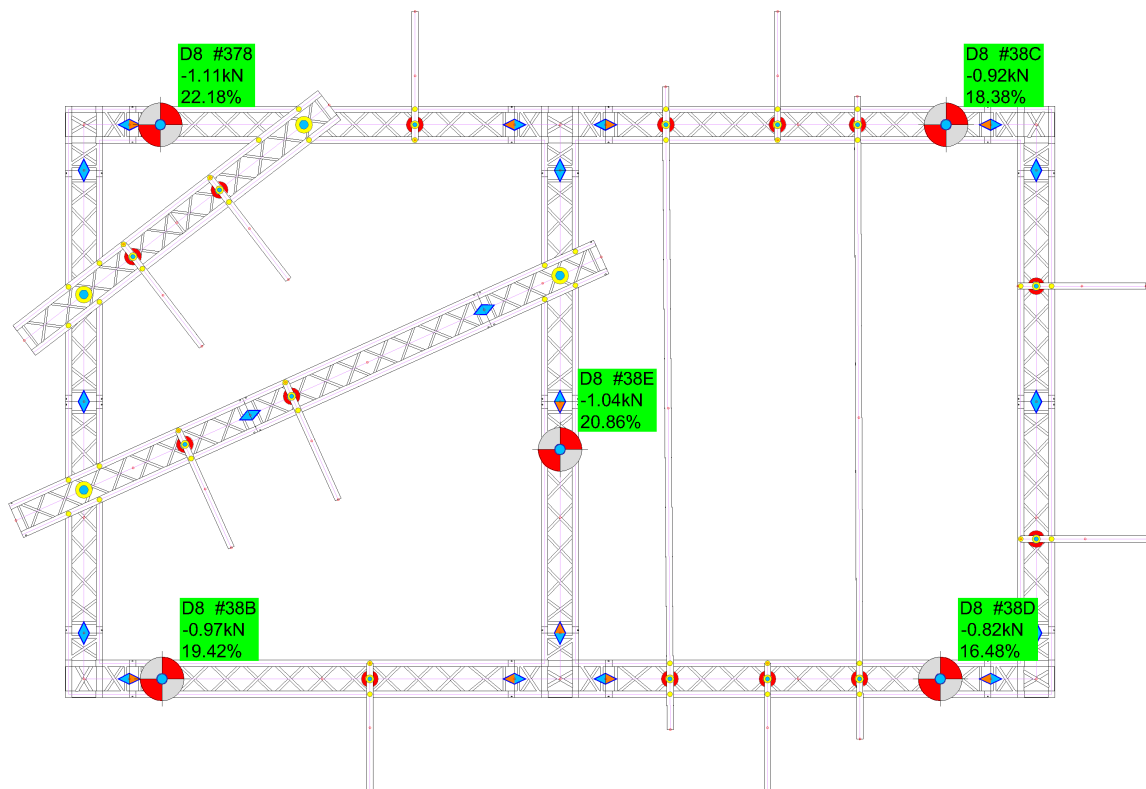
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.109	-1.100	0.818
38C	D8	-0.919	-0.920	-0.109
38D	D8	-0.824	-0.830	-0.723
38E	D8	-1.043	-1.040	0.288
38B	D8	-0.971	-0.970	0.103
SUM		Σ -4.865	Σ -4.860	0.123

IN	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 4.865 kN

OUT	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 4.865 kN

Zeichnung [Valid_007_20_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:20



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.109	-1.109	0.000
38C	D8	-0.919	-0.919	0.000
38D	D8	-0.824	-0.824	0.000
38E	D8	-1.043	-1.043	0.000
38B	D8	-0.971	-0.971	0.000
SUM		Σ -4.865	Σ -4.866	0.000

IN	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 4.865 kN

OUT	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 4.865 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -4.865 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -4.866 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.12 Valid_007_21

▲ LK2: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

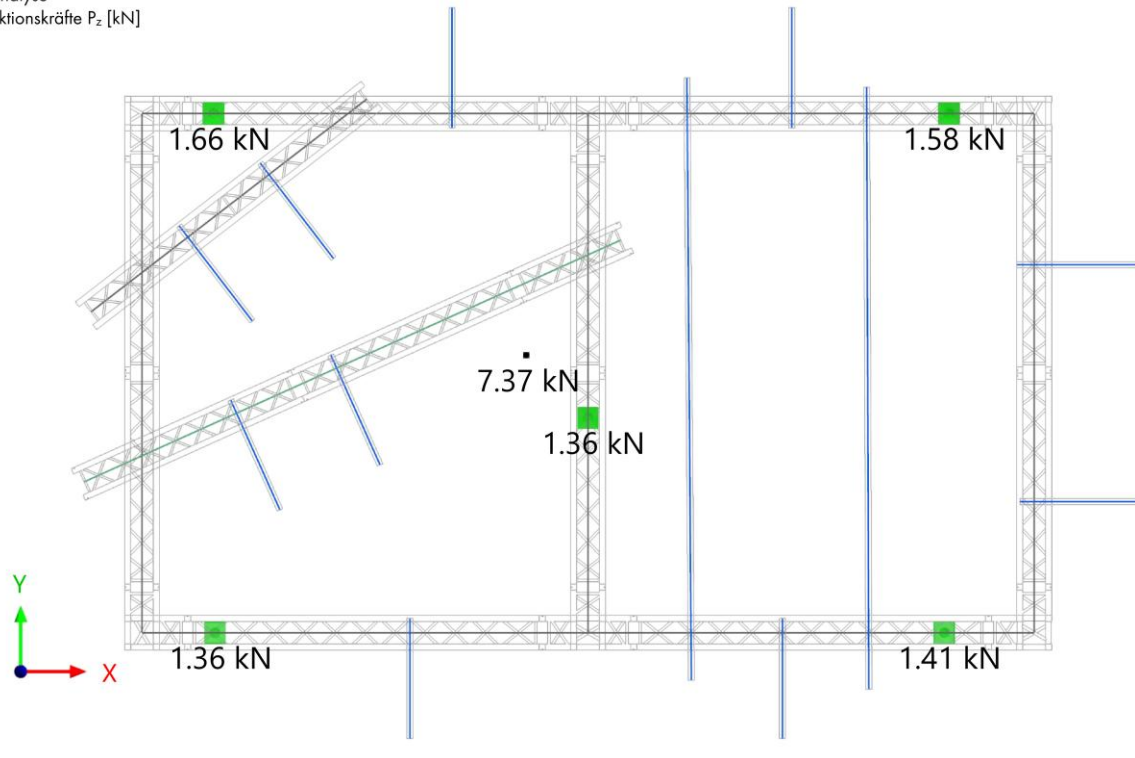
LK2 - Valid_007_21

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -1.36 | min P_z : -1.66 kN

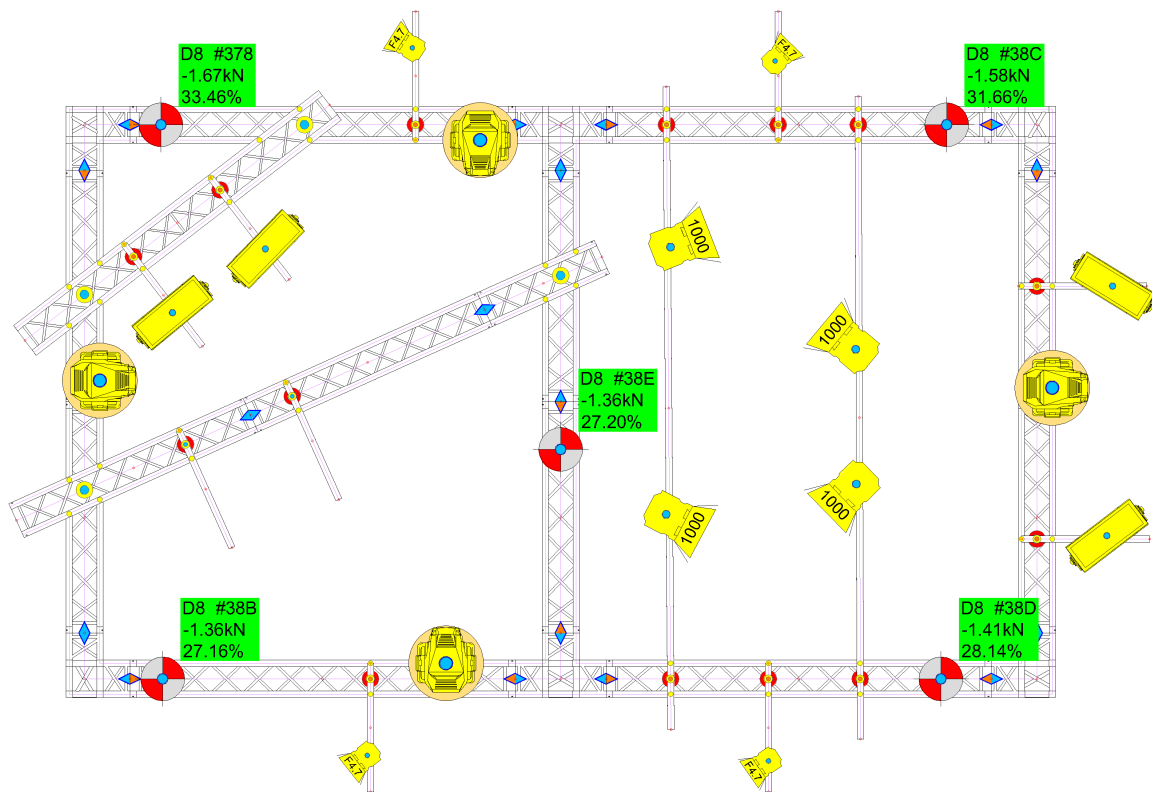
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				501,60	5,02

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				736,73	7,37
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_21_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:00:56



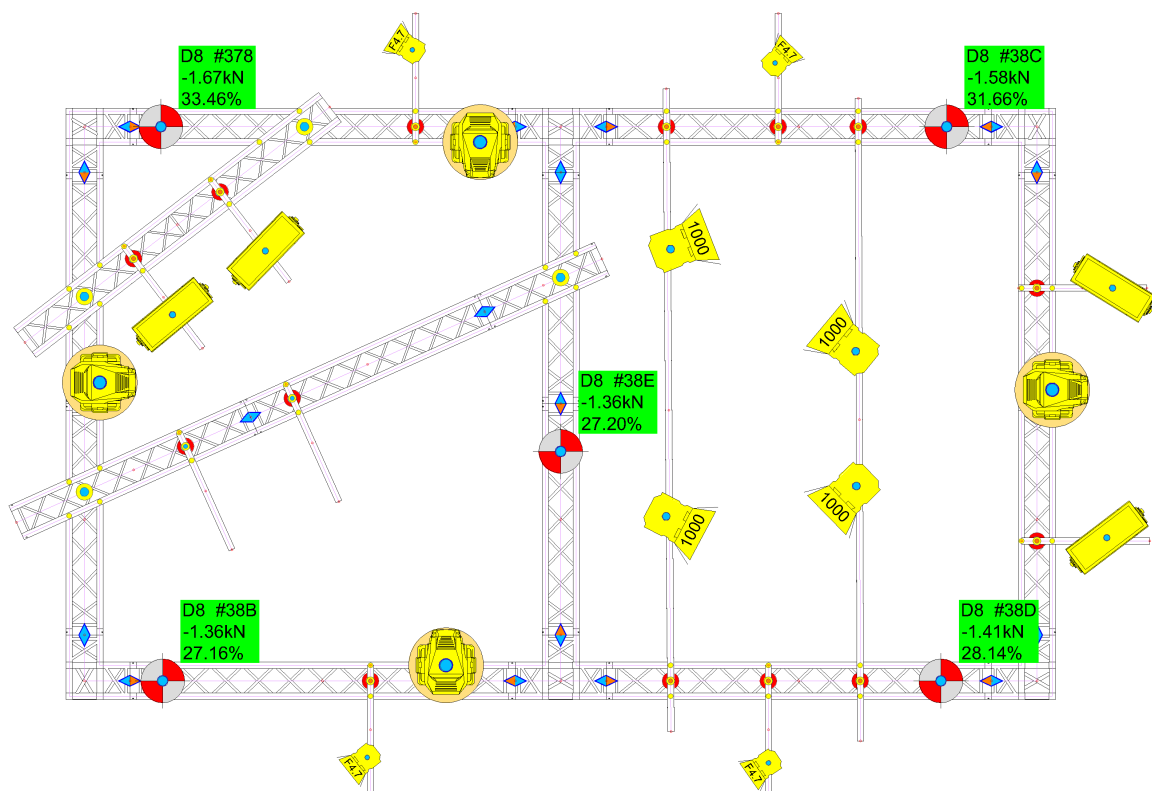
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.673	-1.660	0.783
38C	D8	-1.583	-1.580	0.190
38D	D8	-1.407	-1.410	-0.213
38E	D8	-1.360	-1.360	0.000
38B	D8	-1.358	-1.360	-0.147
SUM		Σ -7.381	Σ -7.370	0.149

IN	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.381 kN

OUT	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.381 kN

Zeichnung [Valid_007_21_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:25



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.673	-1.673	0.000
38C	D8	-1.583	-1.583	0.000
38D	D8	-1.407	-1.407	0.000
38E	D8	-1.360	-1.360	0.000
38B	D8	-1.358	-1.358	0.000
SUM		Σ -7.381	Σ -7.381	0.000

IN	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.381 kN

OUT	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.381 kN

1.13 Valid_007_22

LK3: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

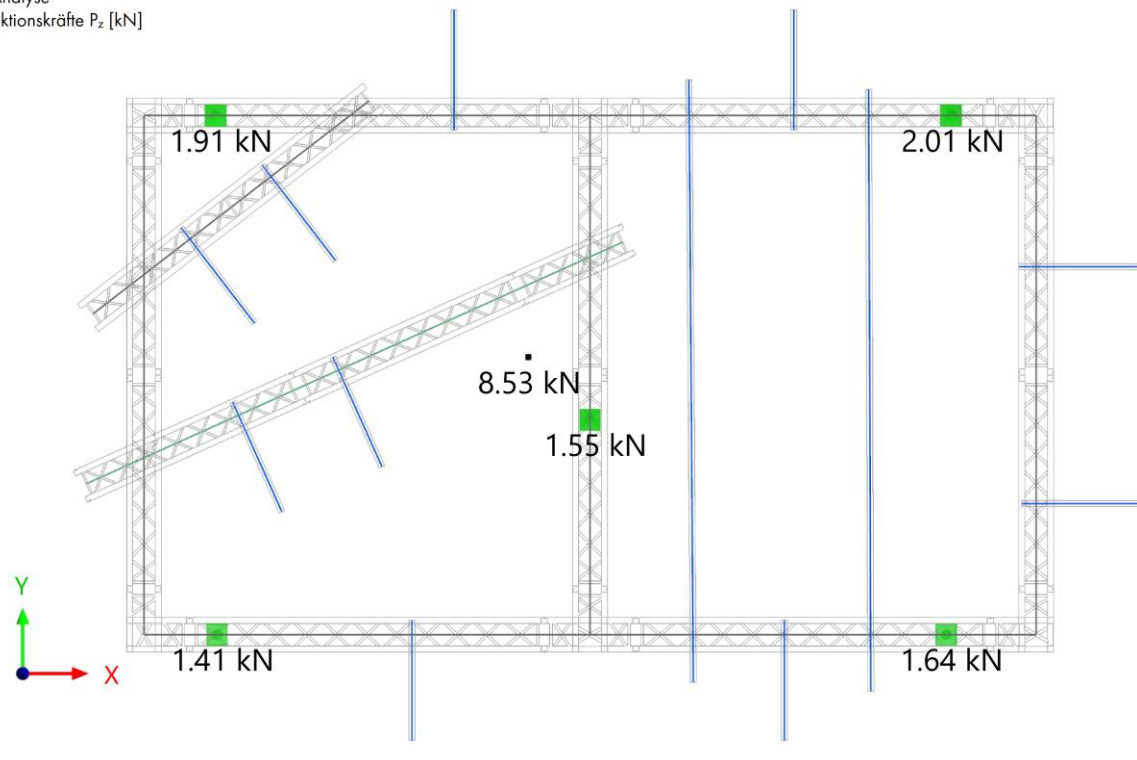
LK3 - Valid_007_22

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -1.41 | min P_z : -2.01 kN

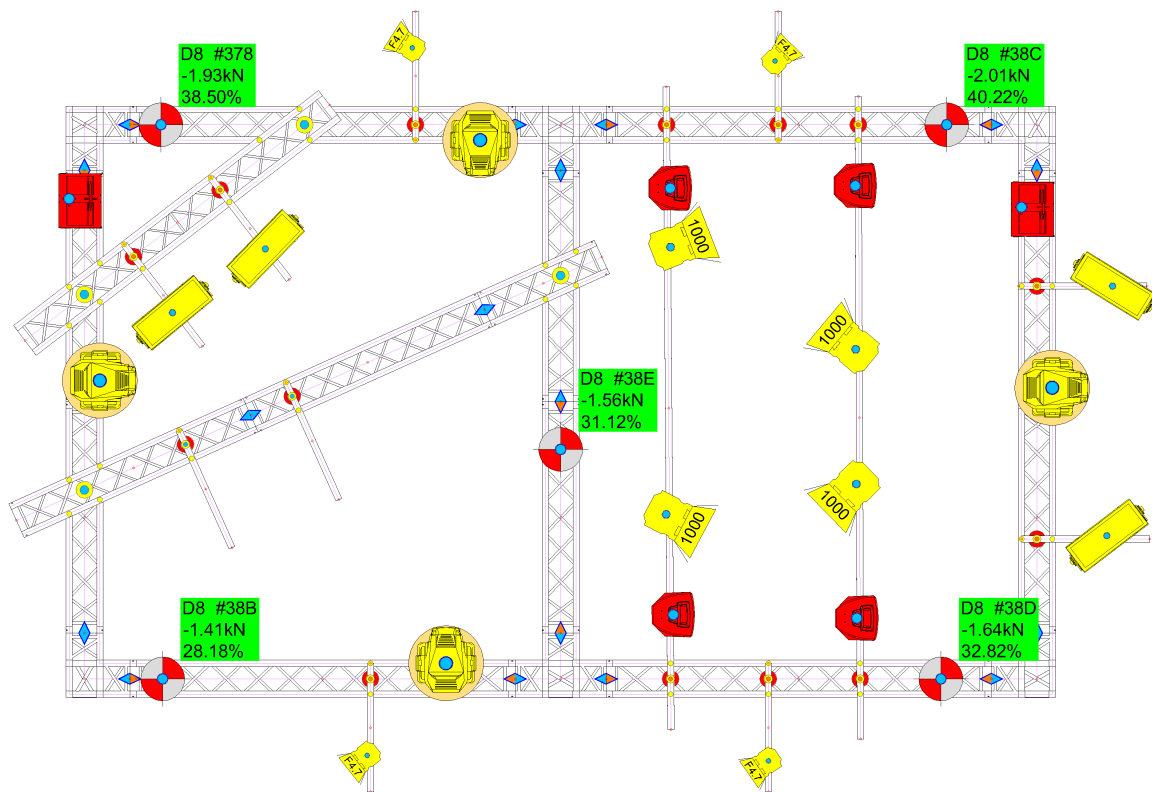
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				617,60	6,18

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				852,73	8,53
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_22_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:03



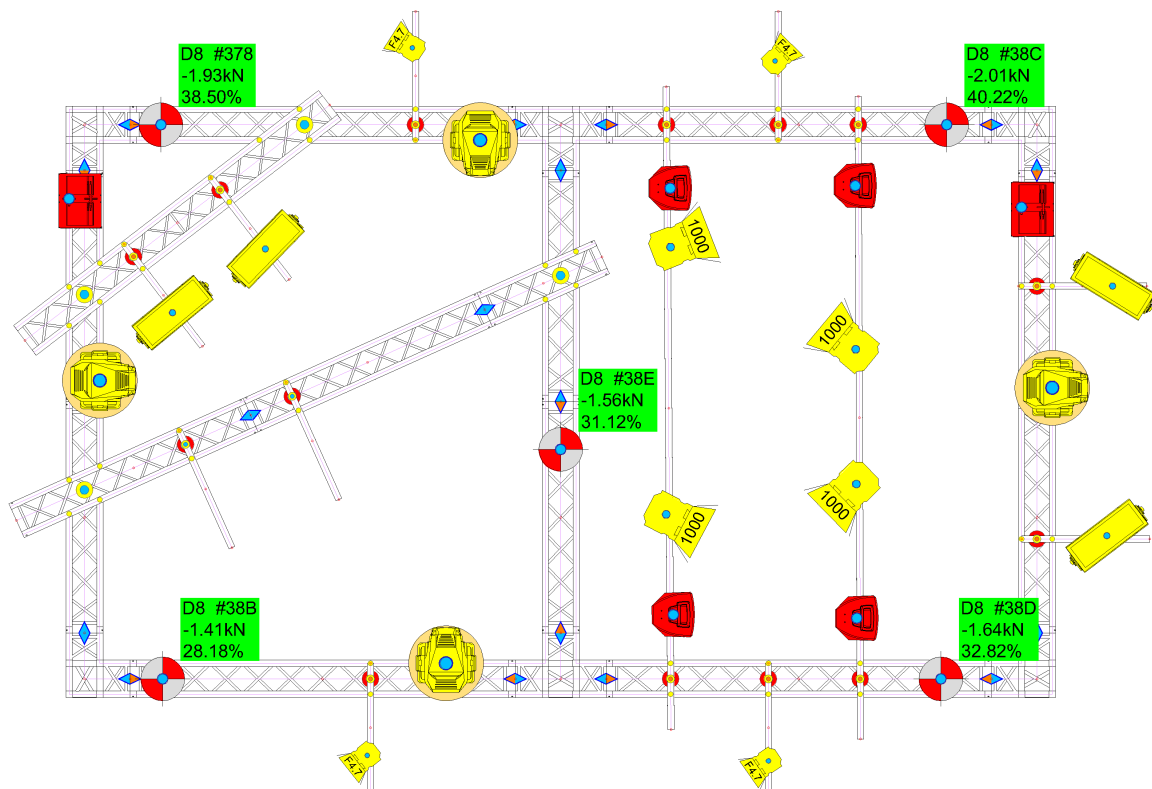
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.925	-1.910	0.785
38C	D8	-2.011	-2.010	0.050
38D	D8	-1.641	-1.640	0.061
38E	D8	-1.556	-1.550	0.387
38B	D8	-1.409	-1.410	-0.071
SUM		Σ -8.541	Σ -8.520	0.258

IN	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.541 kN

OUT	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.541 kN

Zeichnung [Valid_007_22_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:31



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.925	-1.925	0.000
38C	D8	-2.011	-2.011	0.000
38D	D8	-1.641	-1.641	0.000
38E	D8	-1.556	-1.556	0.000
38B	D8	-1.409	-1.409	0.000
SUM		Σ -8.541	Σ -8.542	0.000

IN	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.541 kN

OUT	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.541 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -8.541 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -8.542 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.14 Valid_007_23

LK4: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

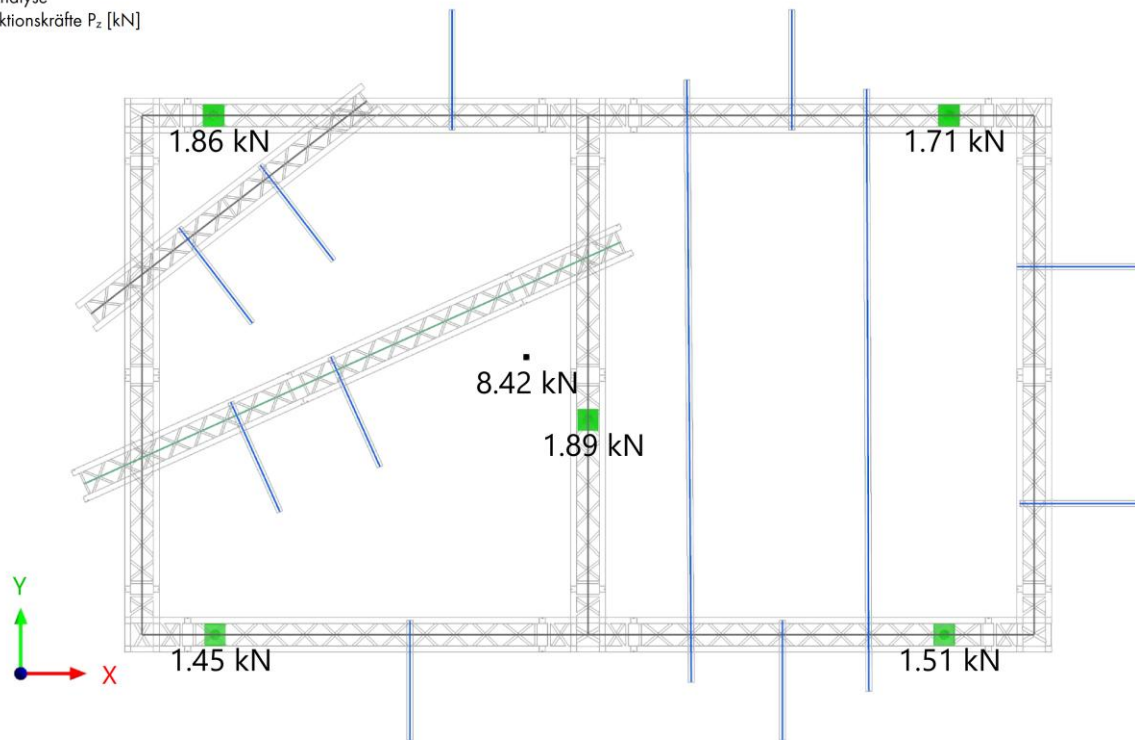
LK4 - Valid_007_23

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -1.45 | min P_z : -1.89 kN

0.500 m

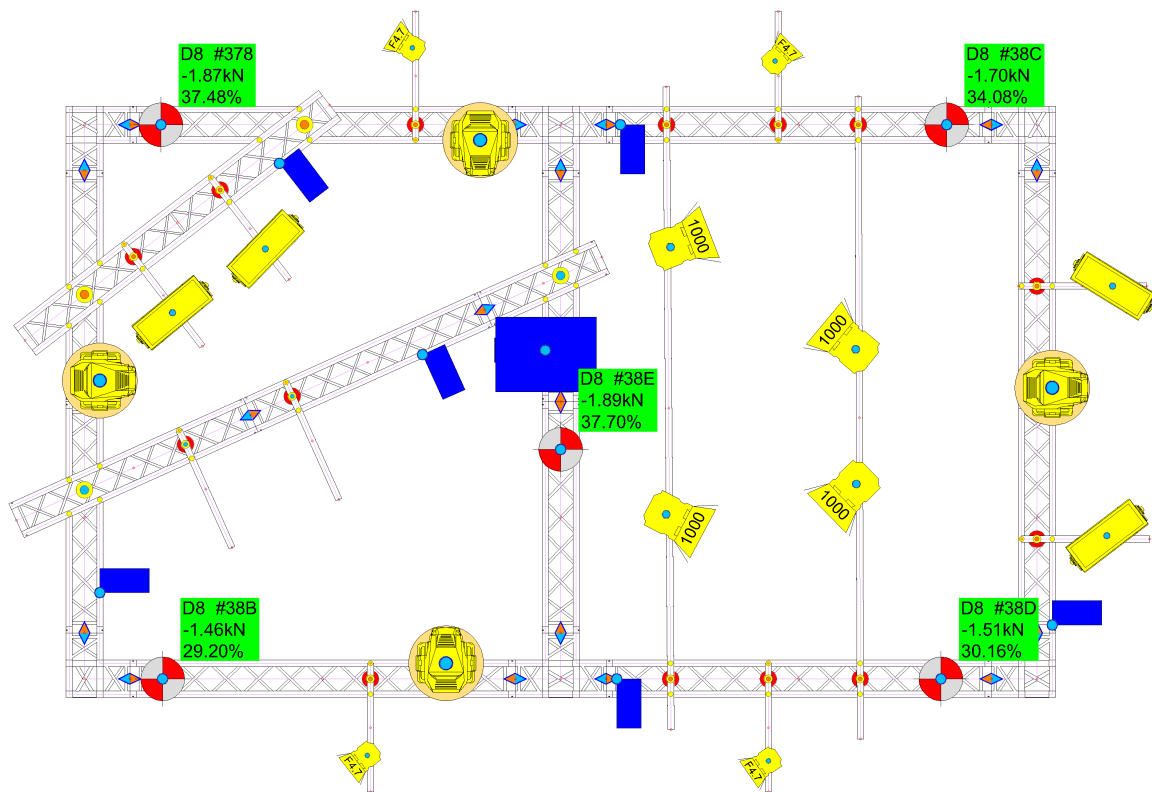
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				606,60	6,07

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				841,73	8,42
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_23_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:11



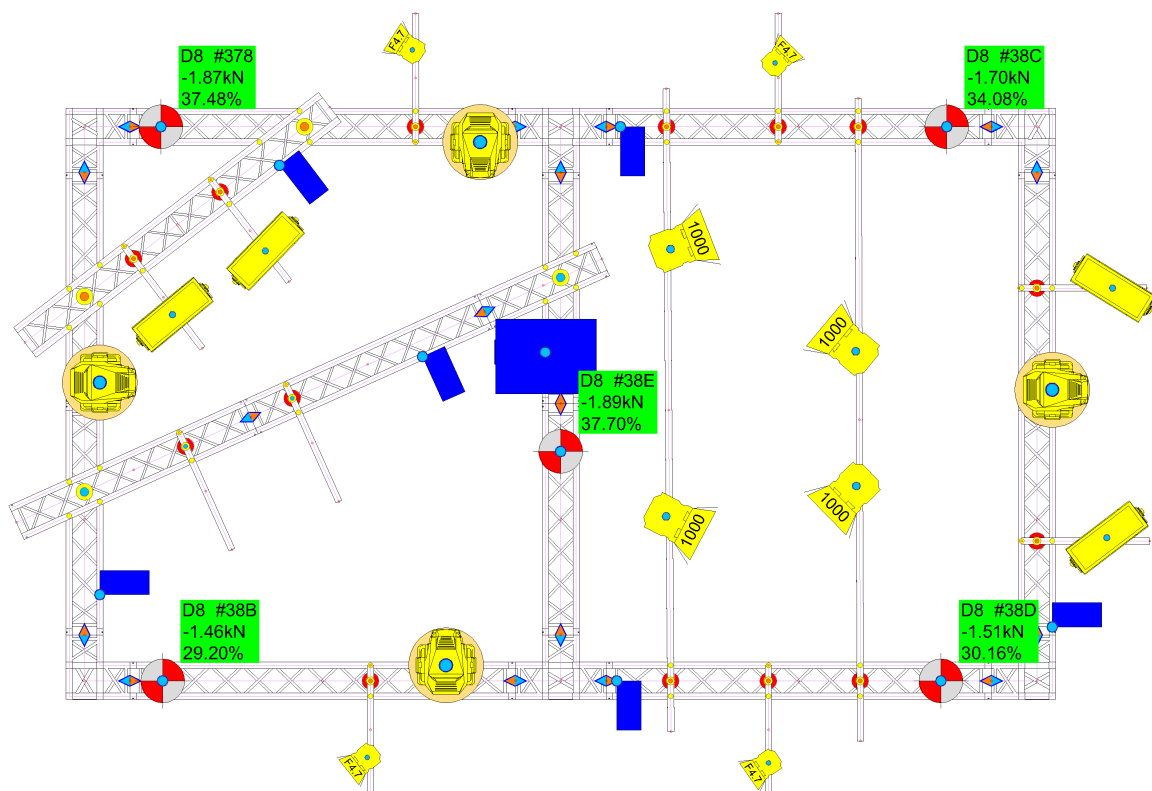
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.874	-1.860	0.753
38C	D8	-1.704	-1.710	-0.351
38D	D8	-1.508	-1.510	-0.132
38E	D8	-1.885	-1.890	-0.265
38B	D8	-1.460	-1.450	0.690
SUM		Σ -8.431	Σ -8.420	0.131

IN	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.431 kN

OUT	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.431 kN

Zeichnung [Valid_007_23_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:40



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.874	-1.874	0.000
38C	D8	-1.704	-1.704	0.000
38D	D8	-1.508	-1.508	0.000
38E	D8	-1.885	-1.885	0.000
38B	D8	-1.460	-1.460	0.000
SUM		Σ -8.431	Σ -8.431	0.000

IN	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.431 kN

OUT	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 8.431 kN

1.15 Valid_007_24

LK5: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

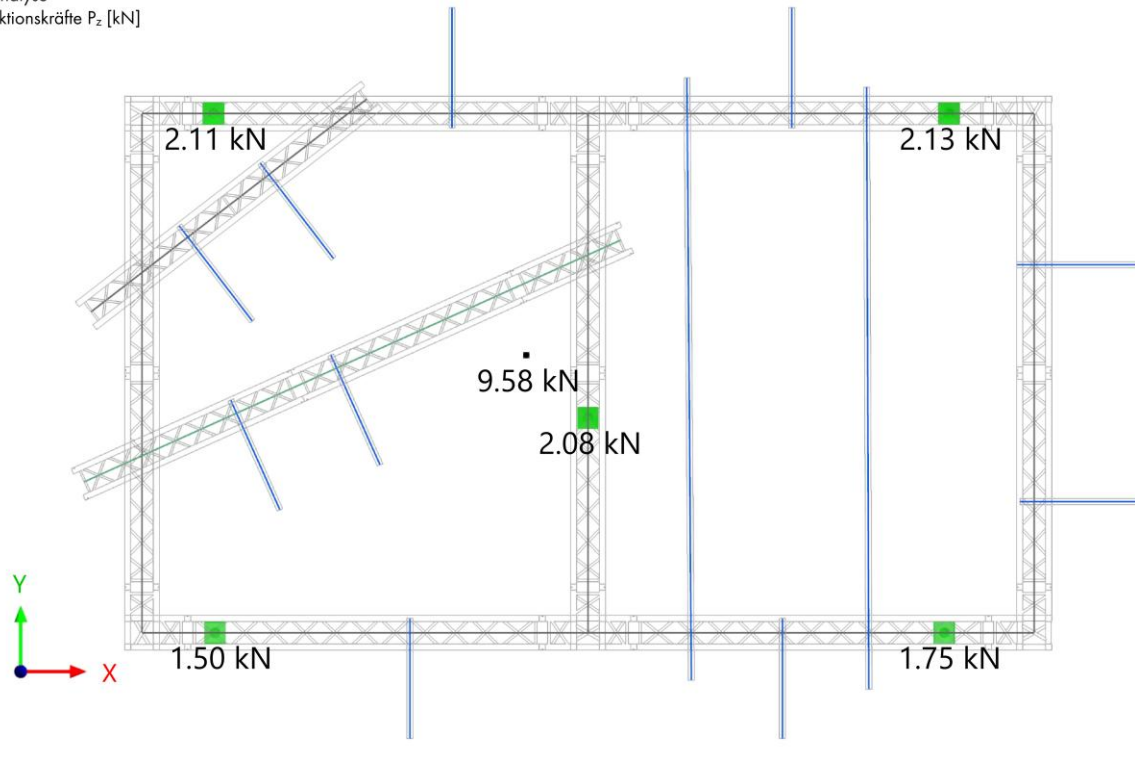
LK5 - Valid_007_24

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -1.50 | min P_z : -2.13 kN

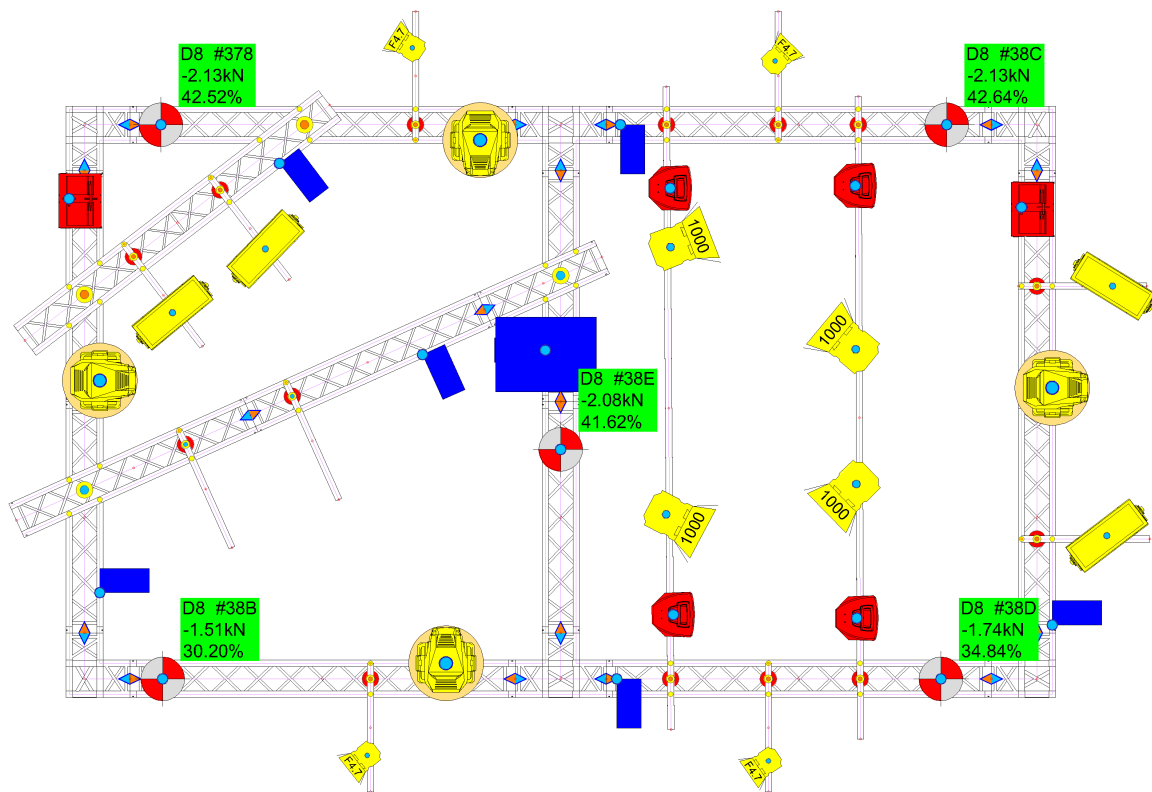
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				722,60	7,23

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				957,73	9,58
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_24_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:18



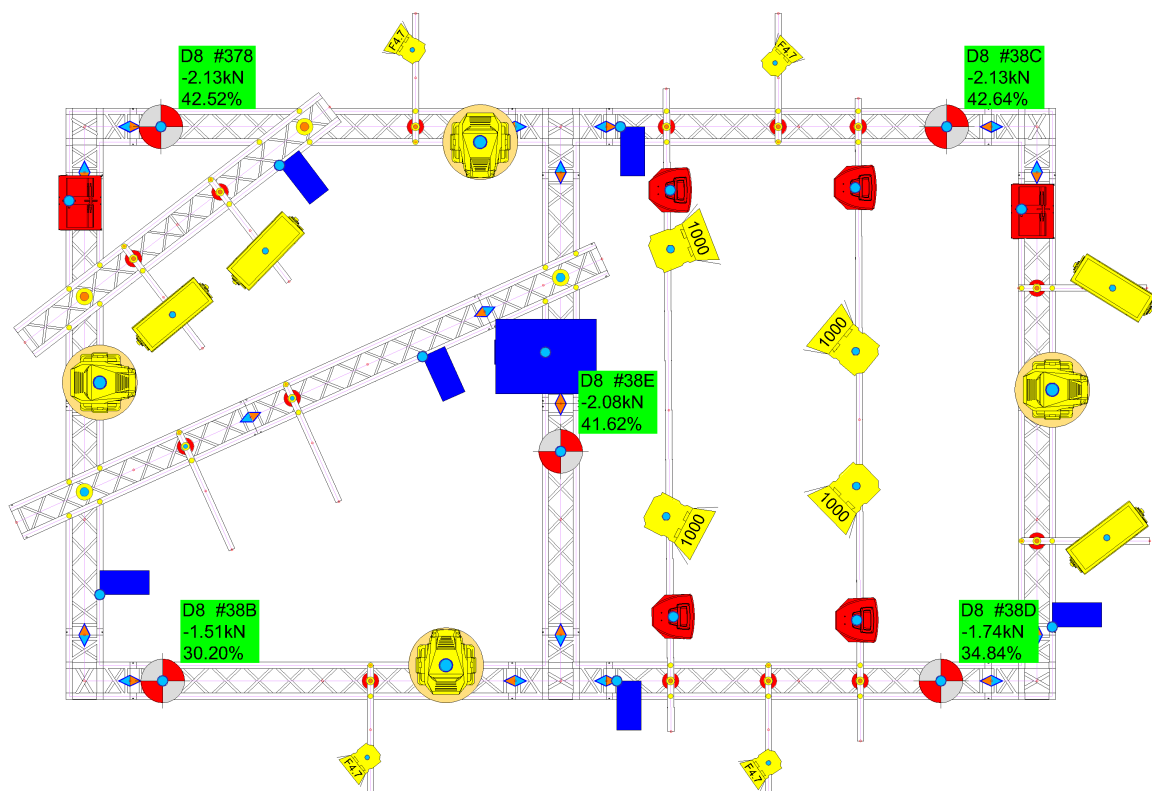
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.126	-2.110	0.758
38C	D8	-2.132	-2.130	0.094
38D	D8	-1.742	-1.750	-0.457
38E	D8	-2.081	-2.080	0.048
38B	D8	-1.510	-1.500	0.667
SUM		Σ -9.591	Σ -9.570	0.219

IN	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 9.591 kN

OUT	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 9.591 kN

Zeichnung [Valid_007_24_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:48:49



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.126	-2.126	0.000
38C	D8	-2.132	-2.132	0.000
38D	D8	-1.742	-1.742	0.000
38E	D8	-2.081	-2.081	0.000
38B	D8	-1.510	-1.510	0.000
SUM		Σ -9.591	Σ -9.591	0.000

IN	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 9.591 kN

OUT	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 9.591 kN

1.16 Valid_007_25

LK6: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

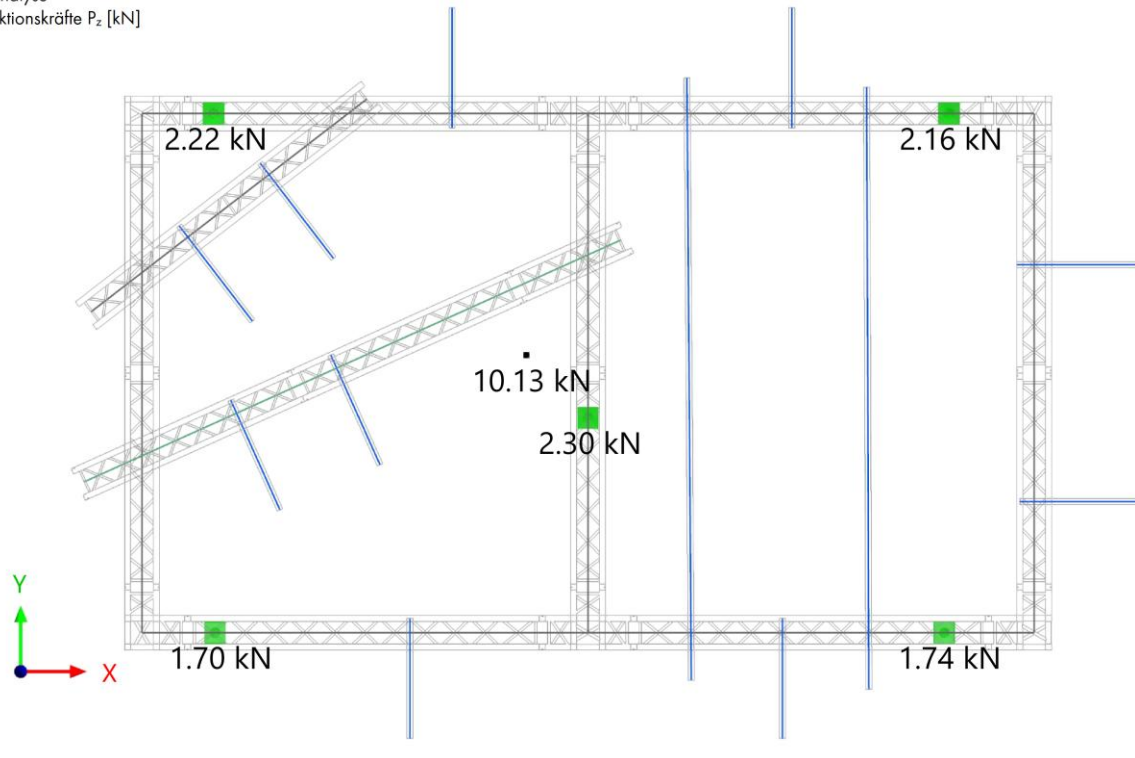
LK6 - Valid_007_25

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -1.70 | min P_z : -2.30 kN

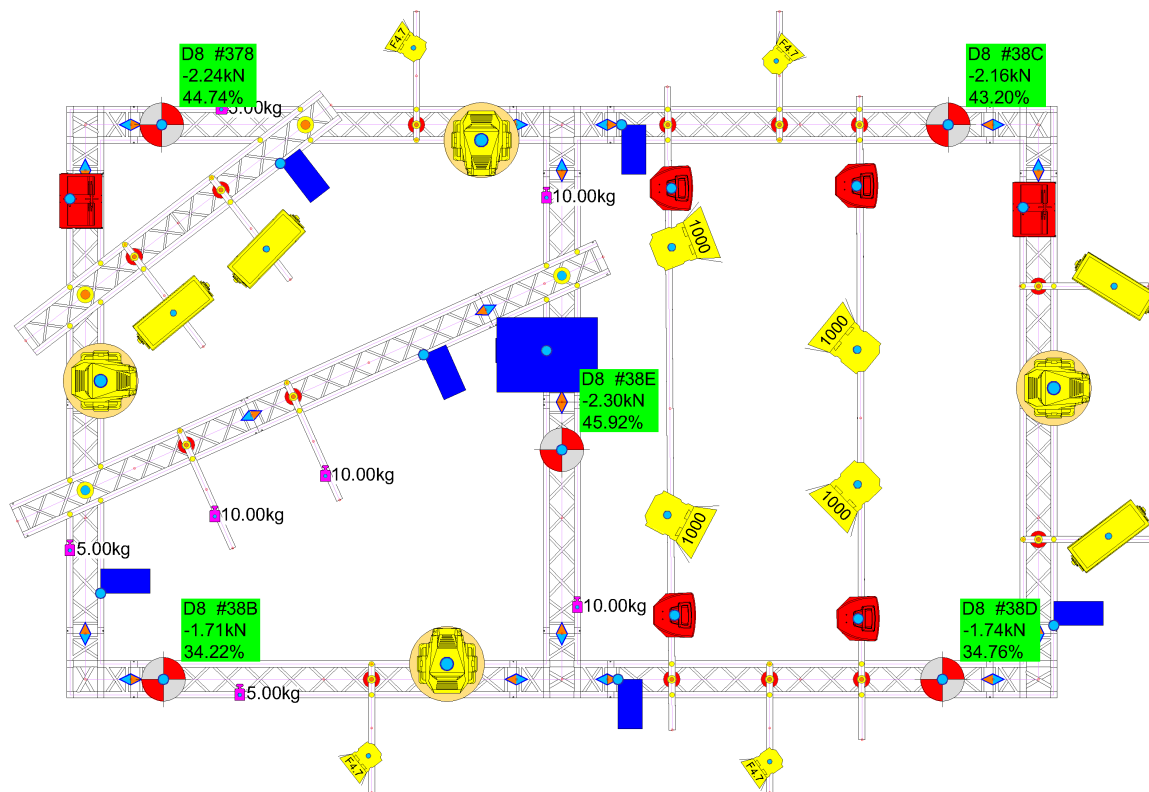
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	4	40,00	0,40
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				777,60	7,78

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				1012,73	10,13
---------------------	--	--	--	----------------	--------------

Zeichnung [Valid_007_25_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:26



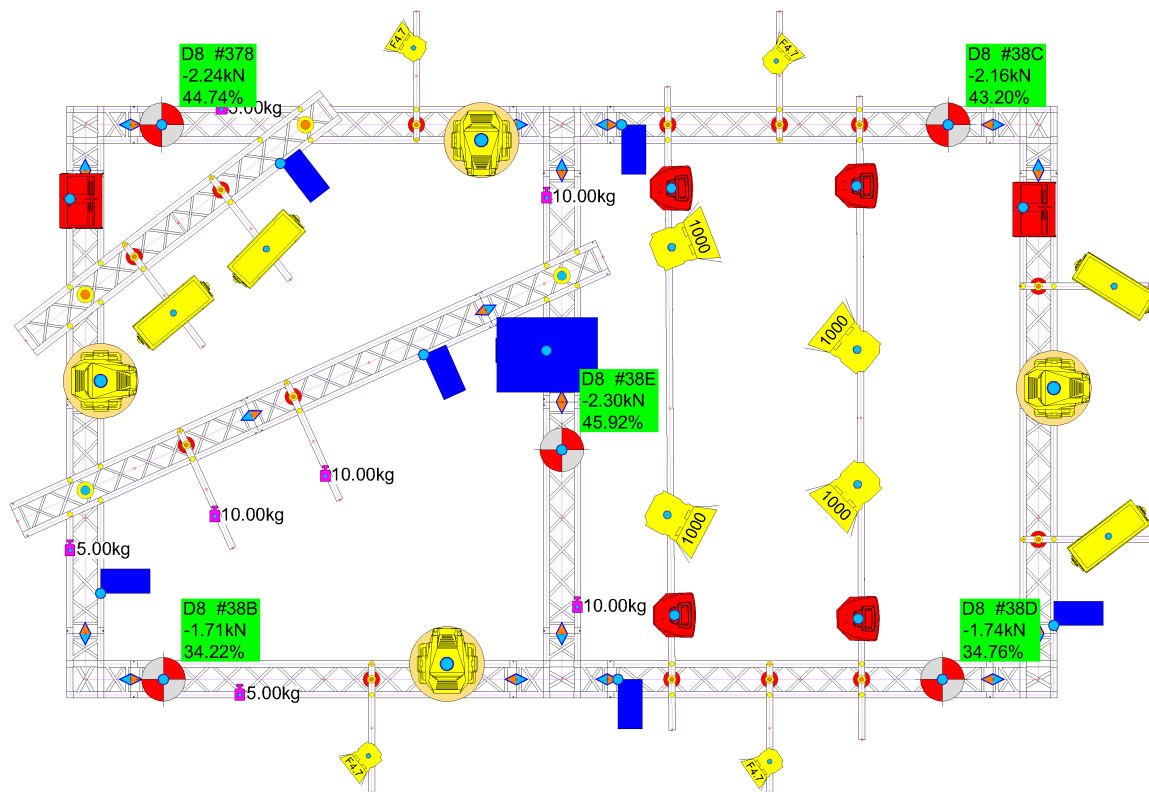
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.237	-2.225	0.539
38C	D8	-2.160	-2.164	-0.185
38D	D8	-1.738	-1.742	-0.230
38E	D8	-2.296	-2.296	0.000
38B	D8	-1.711	-1.701	0.588
SUM		Σ -10.141	Σ -10.128	0.138

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 10.141 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 10.141 kN

Zeichnung [Valid_007_25_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:49:00



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.237	-2.237	0.000
38C	D8	-2.160	-2.160	0.000
38D	D8	-1.738	-1.738	0.000
38E	D8	-2.296	-2.296	0.000
38B	D8	-1.711	-1.711	0.000
SUM		Σ -10.141	Σ -10.142	0.000

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 10.141 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 10.141 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -10.141 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -10.142 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.17 Valid_007_26

▲ LK7: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

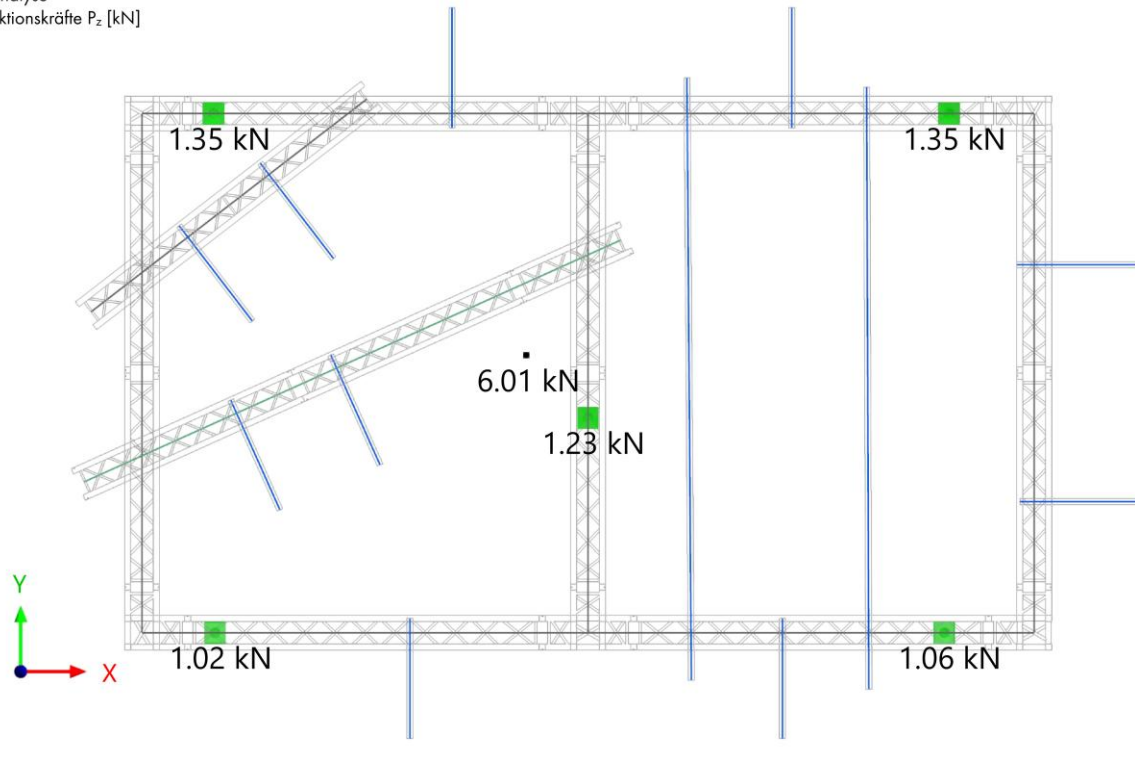
LK7 - Valid_007_26

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -1.02 | min P_z : -1.35 kN

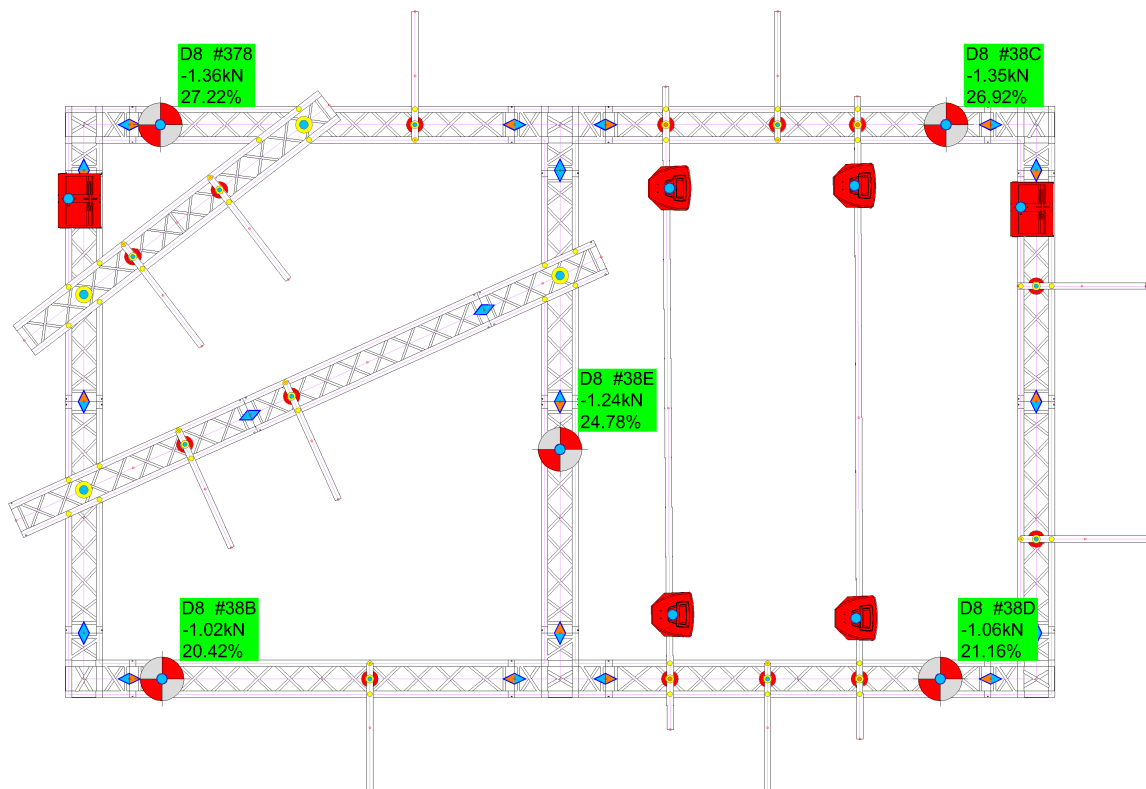
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				366,00	3,66

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				601,13	6,01
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_26_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:33



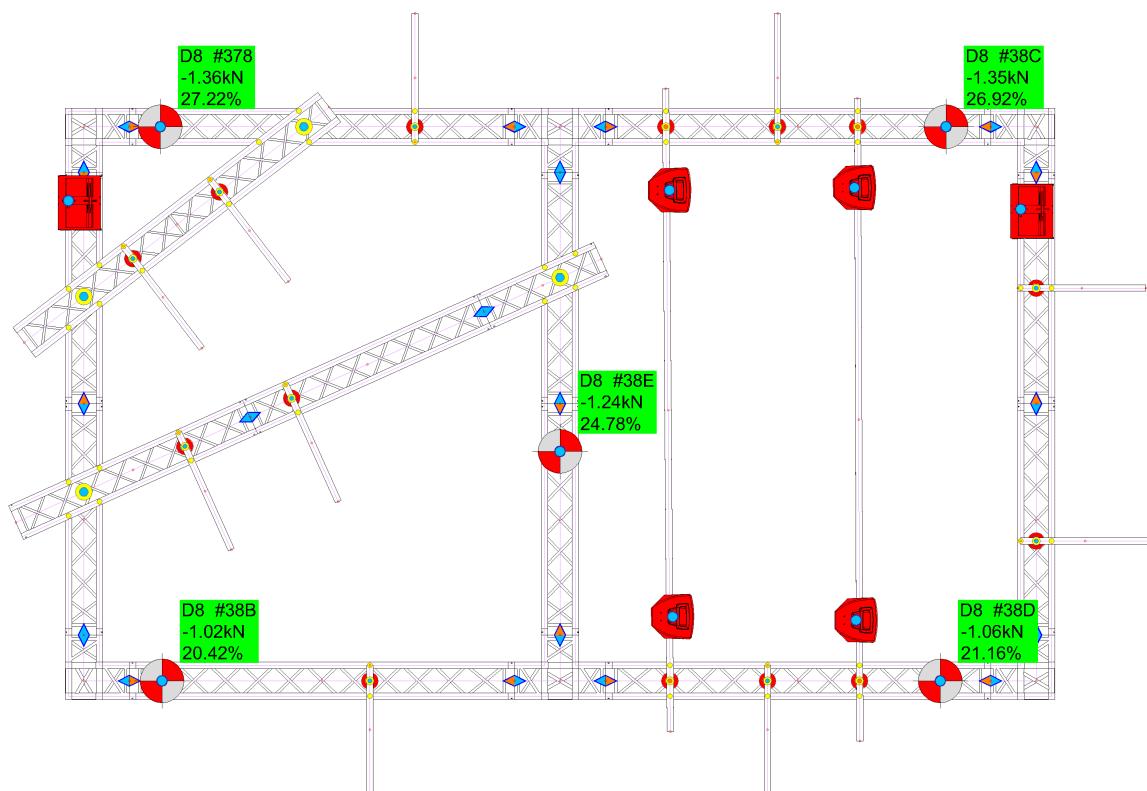
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.361	-1.350	0.815
38C	D8	-1.346	-1.350	-0.296
38D	D8	-1.058	-1.060	-0.189
38E	D8	-1.239	-1.230	0.732
38B	D8	-1.021	-1.020	0.098
SUM		Σ -6.025	Σ -6.010	0.250

IN	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 6.025 kN

OUT	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 6.025 kN

Zeichnung [Valid_007_26_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:49:10



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.361	-1.361	0.000
38C	D8	-1.346	-1.346	0.000
38D	D8	-1.058	-1.058	0.000
38E	D8	-1.239	-1.239	0.000
38B	D8	-1.021	-1.021	0.000
SUM		Σ -6.025	Σ -6.025	0.000

IN	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 6.025 kN

OUT	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 6.025 kN

1.18 Valid_007_27

LK8: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

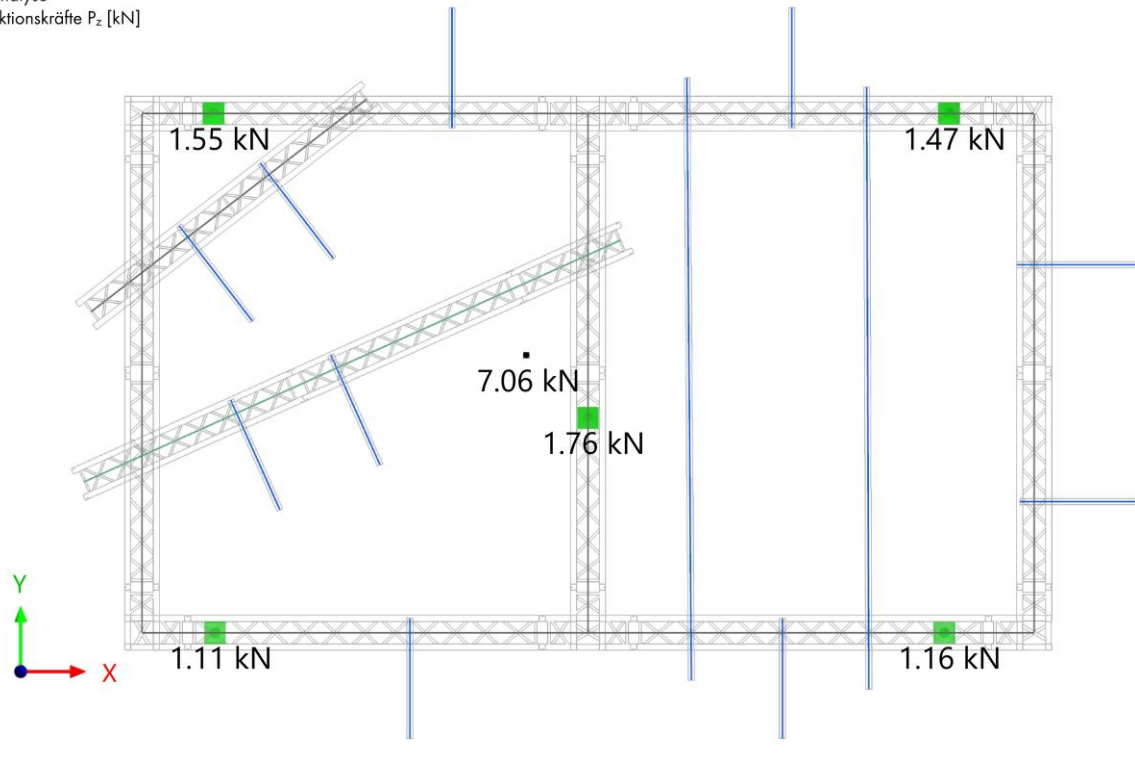
LK8 - Valid_007_27

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -1.11 | min P_z : -1.76 kN

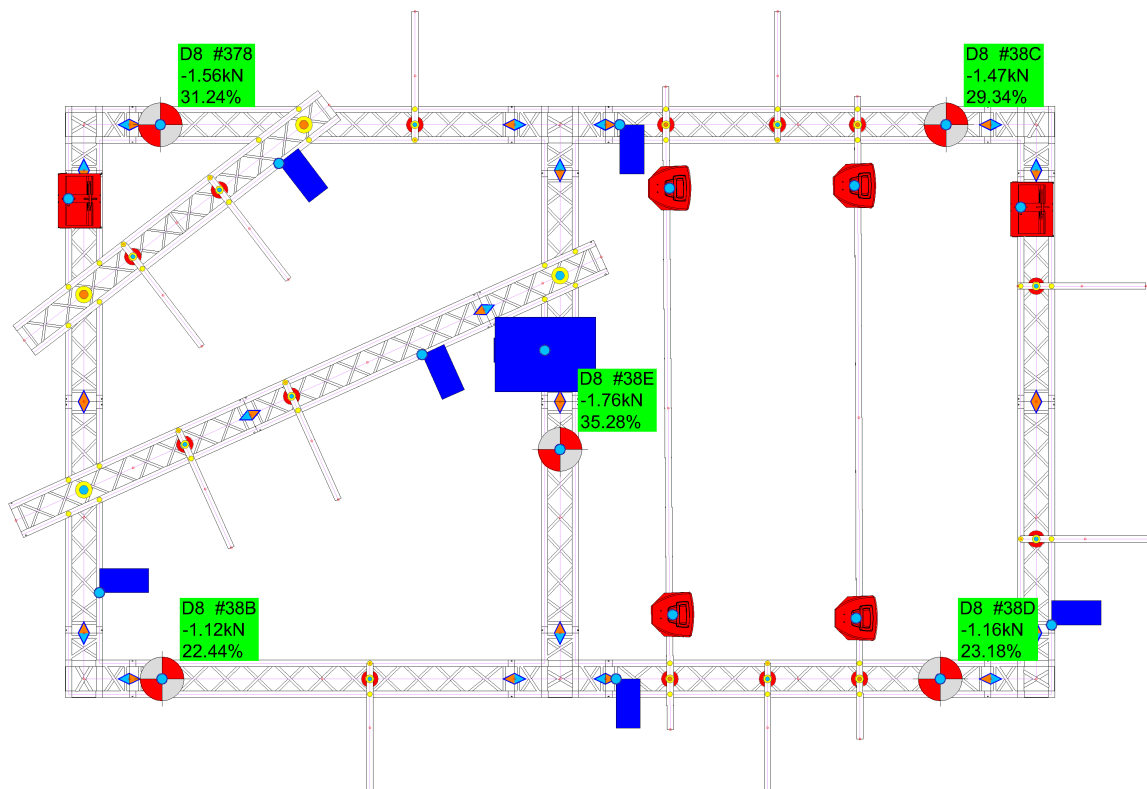
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				471,00	4,71

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				706,13	7,06
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_27_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:40



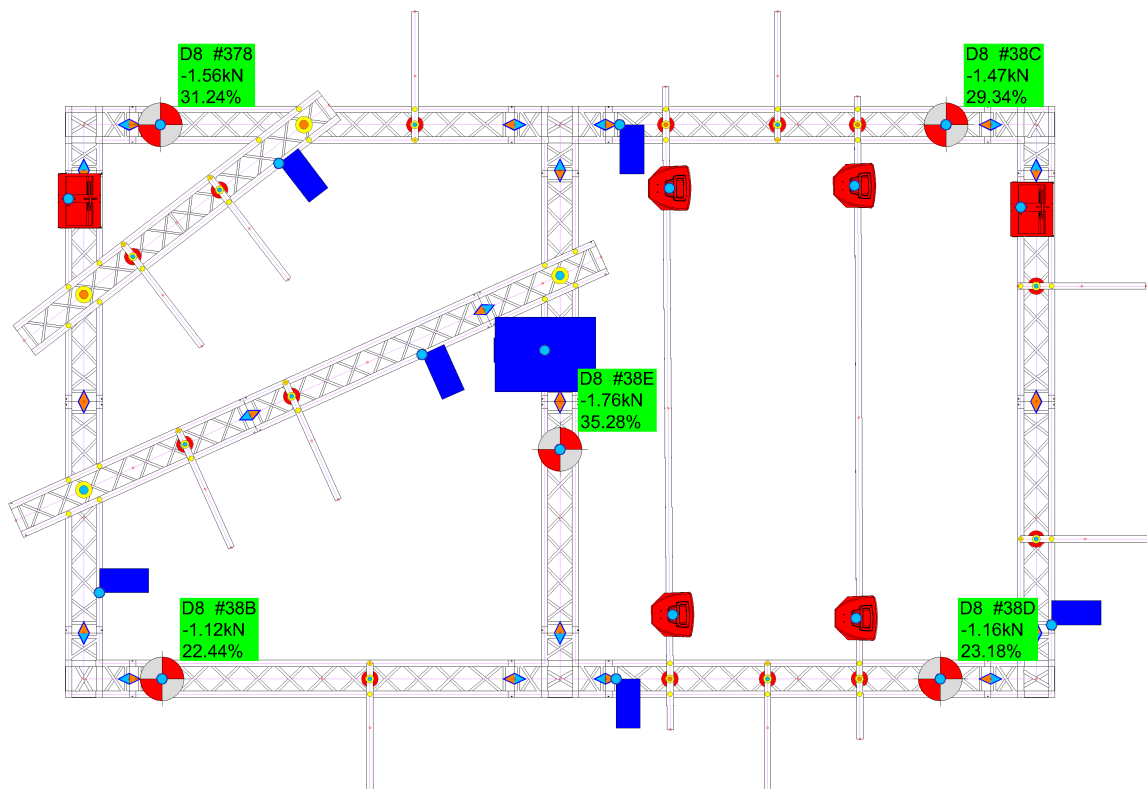
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.562	-1.550	0.774
38C	D8	-1.467	-1.470	-0.204
38D	D8	-1.159	-1.160	-0.086
38E	D8	-1.764	-1.760	0.227
38B	D8	-1.122	-1.110	1.081
SUM		Σ -7.075	Σ -7.050	0.340

IN	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.075 kN

OUT	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.075 kN

Zeichnung [Valid_007_27_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:49:20



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.562	-1.562	0.000
38C	D8	-1.467	-1.467	0.000
38D	D8	-1.159	-1.159	0.000
38E	D8	-1.764	-1.764	0.000
38B	D8	-1.122	-1.122	0.000
SUM		Σ -7.075	Σ -7.074	0.000

IN	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.075 kN

OUT	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 7.075 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -7.075 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -7.074 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.19 Valid_007_28

▲ LK9: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

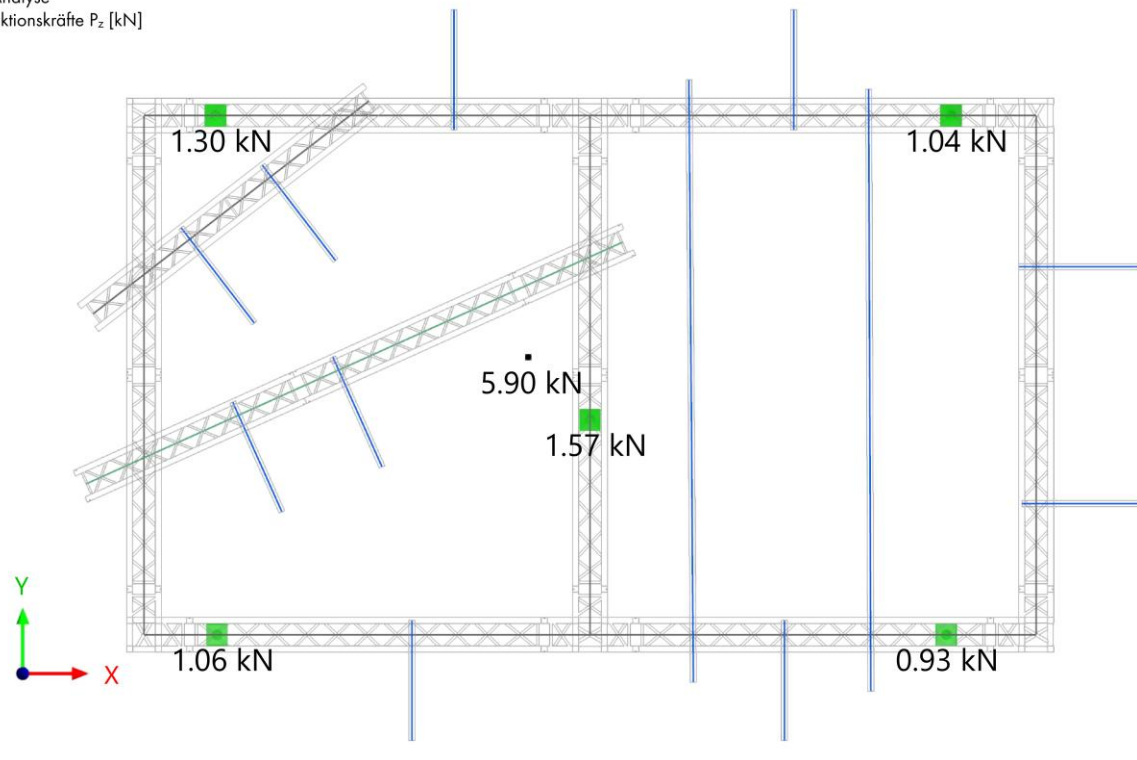
LK9 - Valid_007_28

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : -0.93 | min P_z : -1.57 kN

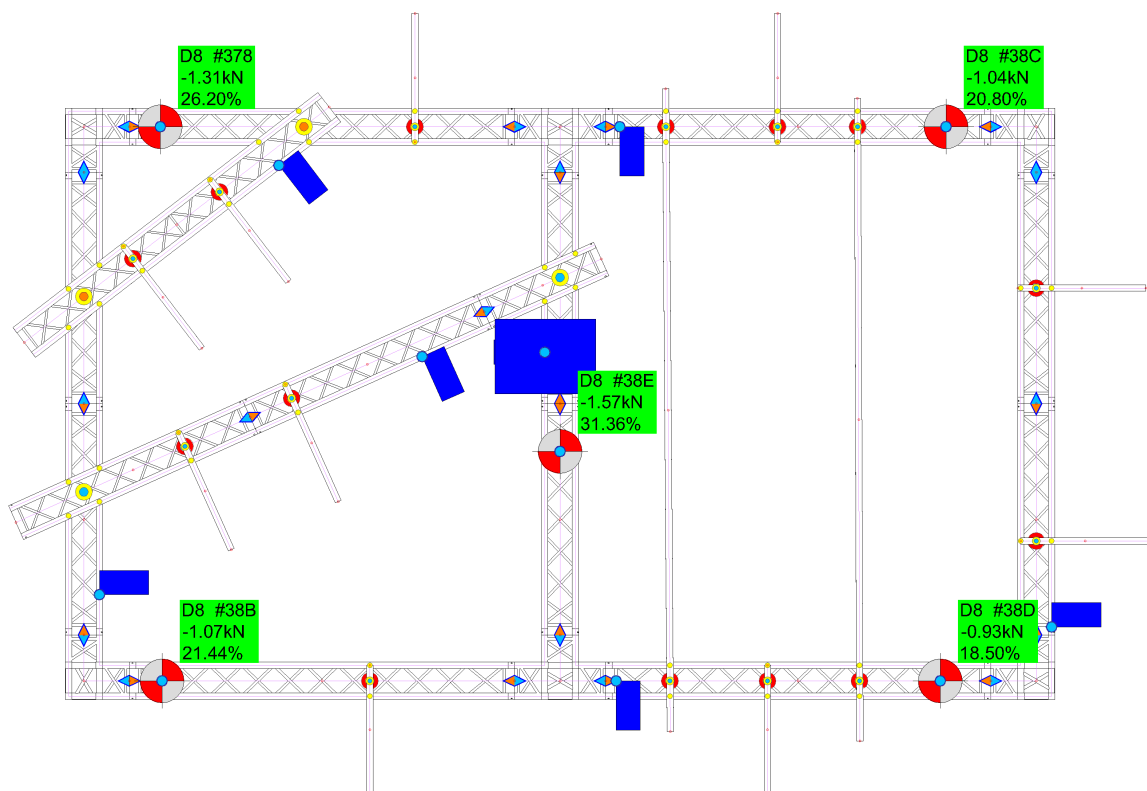
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				355,00	3,55

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				590,13	5,90
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_28_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:47



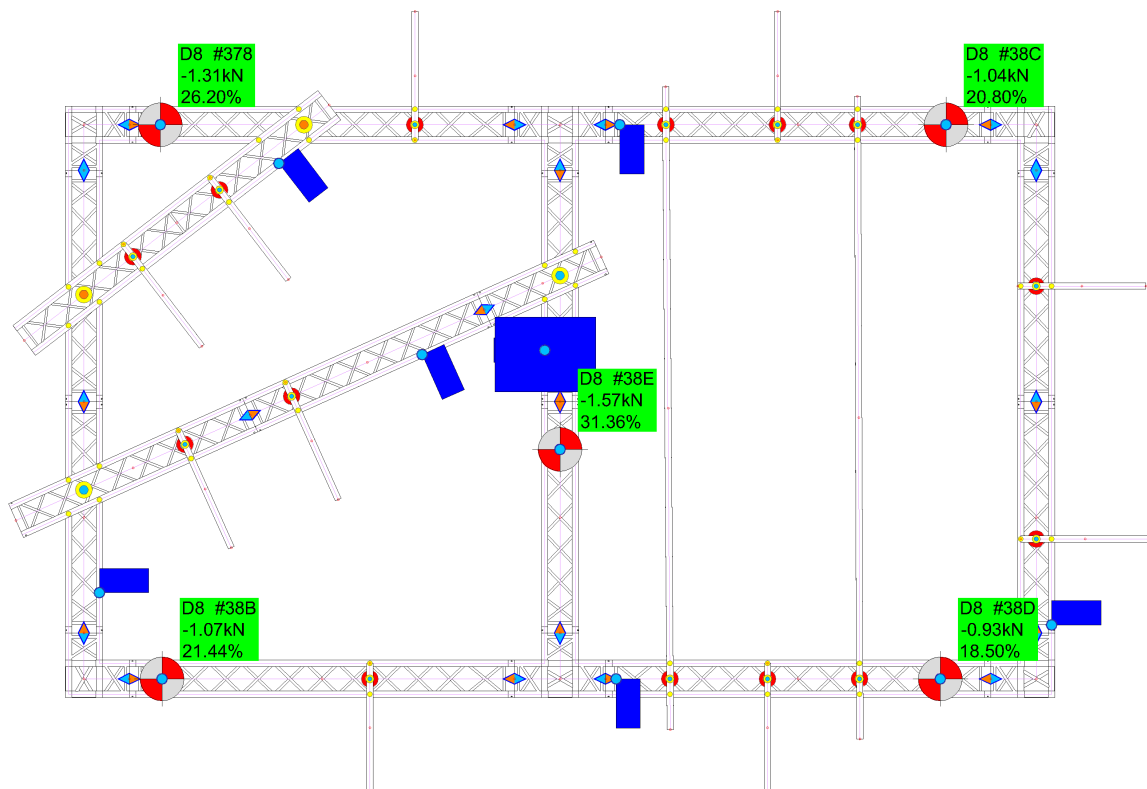
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.310	-1.300	0.769
38C	D8	-1.040	-1.040	0.000
38D	D8	-0.925	-0.930	-0.538
38E	D8	-1.568	-1.570	-0.127
38B	D8	-1.072	-1.060	1.132
SUM		Σ -5.915	Σ -5.900	0.254

IN	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.915 kN

OUT	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.915 kN

Zeichnung [Valid_007_28_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:49:30



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.310	-1.310	0.000
38C	D8	-1.040	-1.040	0.000
38D	D8	-0.925	-0.925	0.000
38E	D8	-1.568	-1.568	0.000
38B	D8	-1.072	-1.072	0.000
SUM		Σ -5.915	Σ -5.915	0.000

IN	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.915 kN

OUT	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.915 kN

1.20 Valid_007_29

LK10: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z

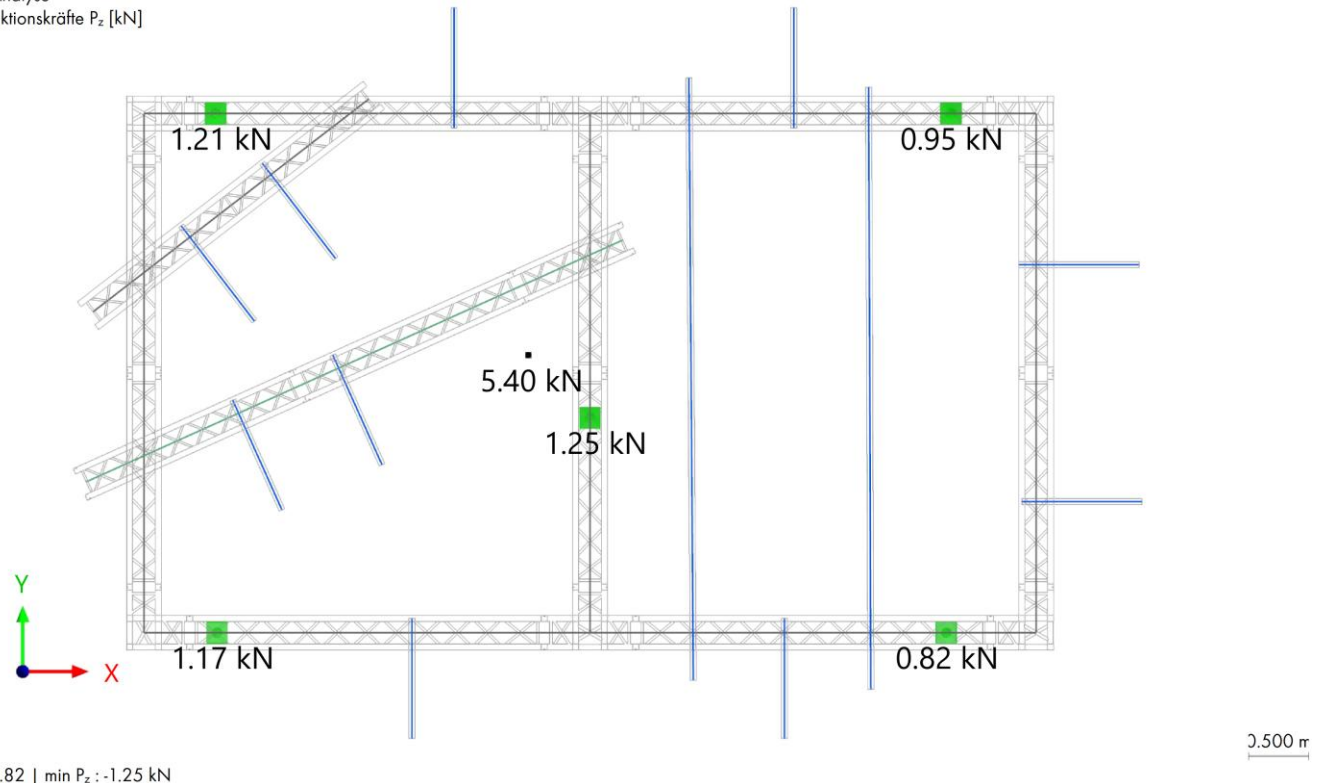
LK10 - Valid_007_29

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



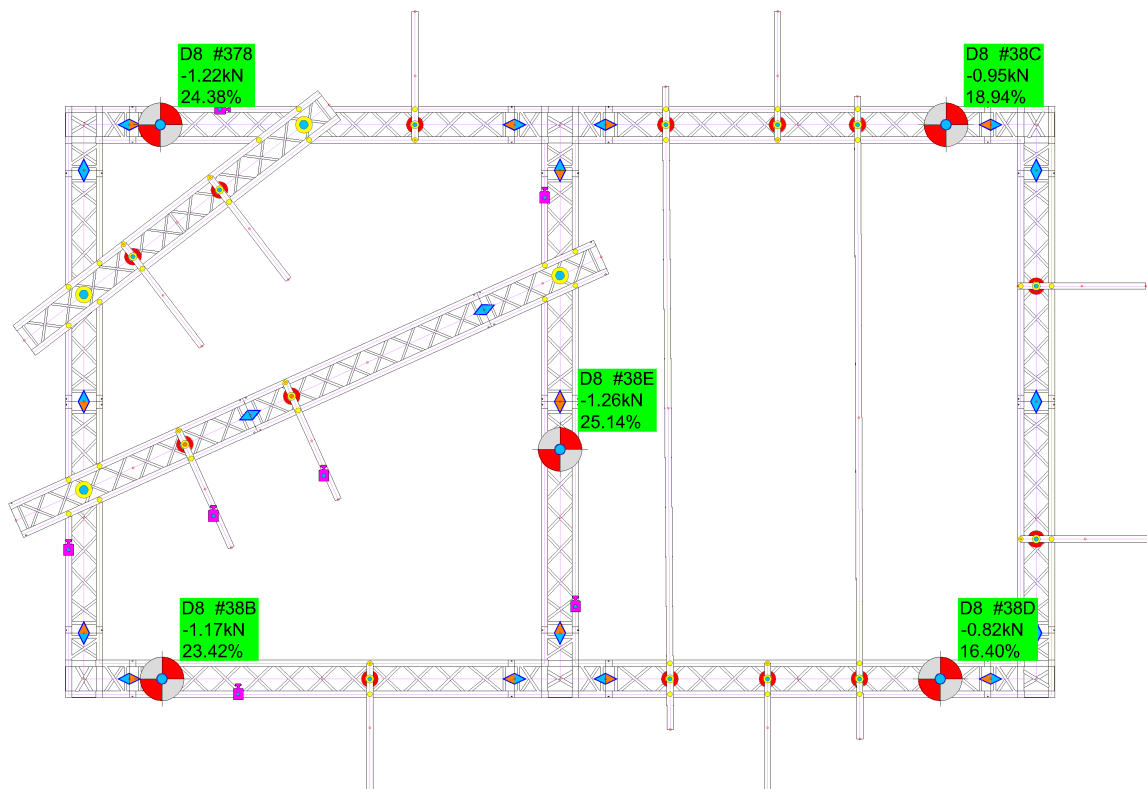
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	4	40,00	0,40
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				305,00	3,05

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
Summe Streckenlasten				235,13	2,35

Gesamtlasten				540,13	5,40
---------------------	--	--	--	---------------	-------------

Zeichnung [Valid_007_29_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:01:54



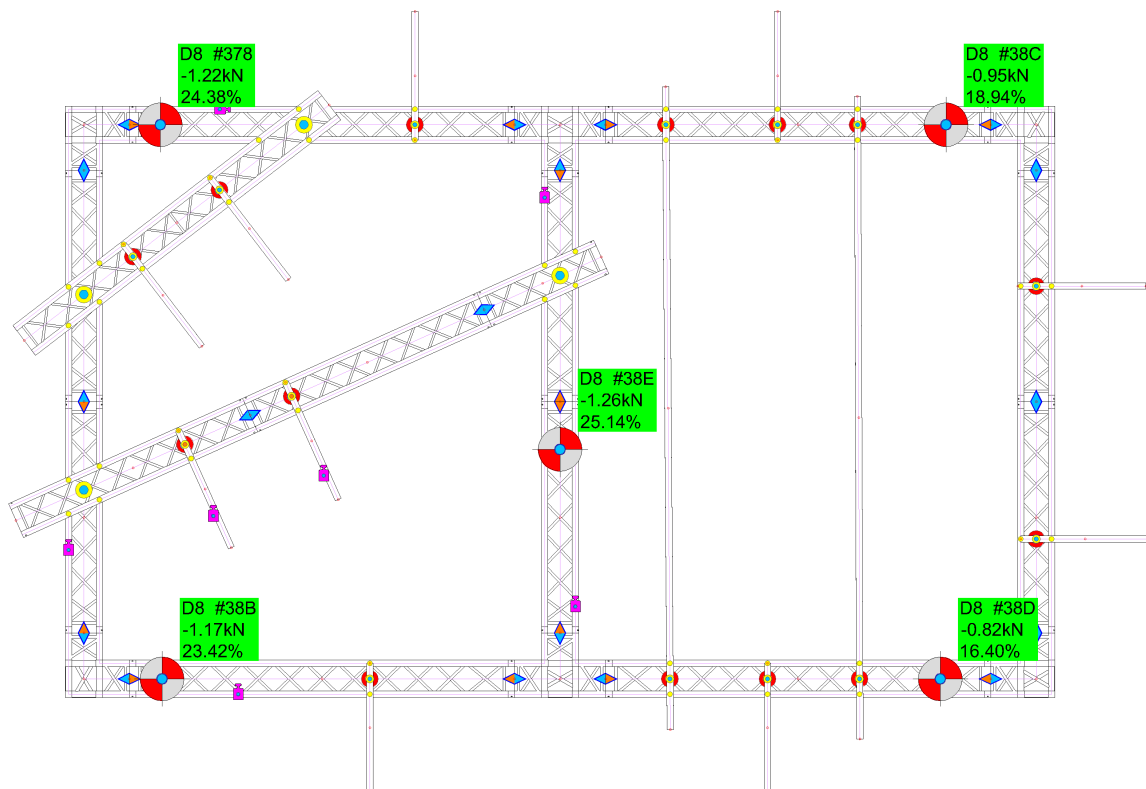
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.219	-1.210	0.744
38C	D8	-0.947	-0.950	-0.316
38D	D8	-0.820	-0.820	0.000
38E	D8	-1.257	-1.250	0.560
38B	D8	-1.171	-1.170	0.085
SUM		Σ -5.415	Σ -5.400	0.259

IN	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.415 kN

OUT	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.415 kN

Zeichnung [Valid_007_29_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:49:40



Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.219	-1.219	0.000
38C	D8	-0.947	-0.947	0.000
38D	D8	-0.820	-0.820	0.000
38E	D8	-1.257	-1.257	0.000
38B	D8	-1.171	-1.171	0.000
SUM		Σ -5.415	Σ -5.414	0.000

IN	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.415 kN

OUT	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.365 kN
TOTAL	Σ 5.415 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -5.415 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -5.414 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.21 Valid_007_30

PL, LK1: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z

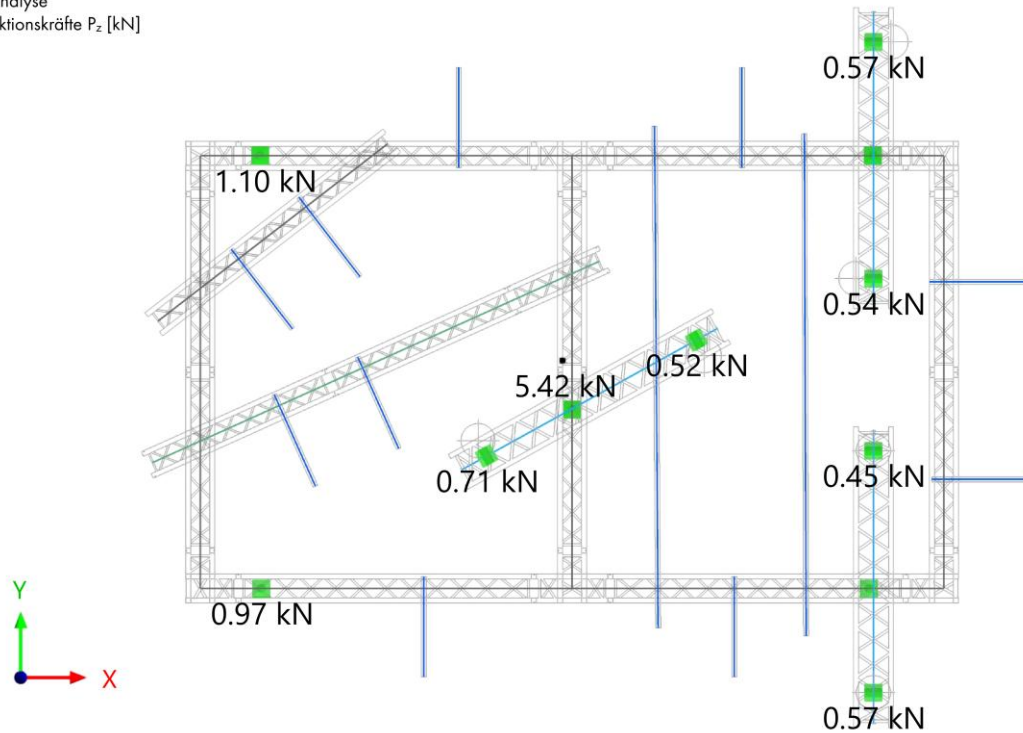
LK1 - Valid_007_30

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : 0.71 | min P_z : -1.10 kN

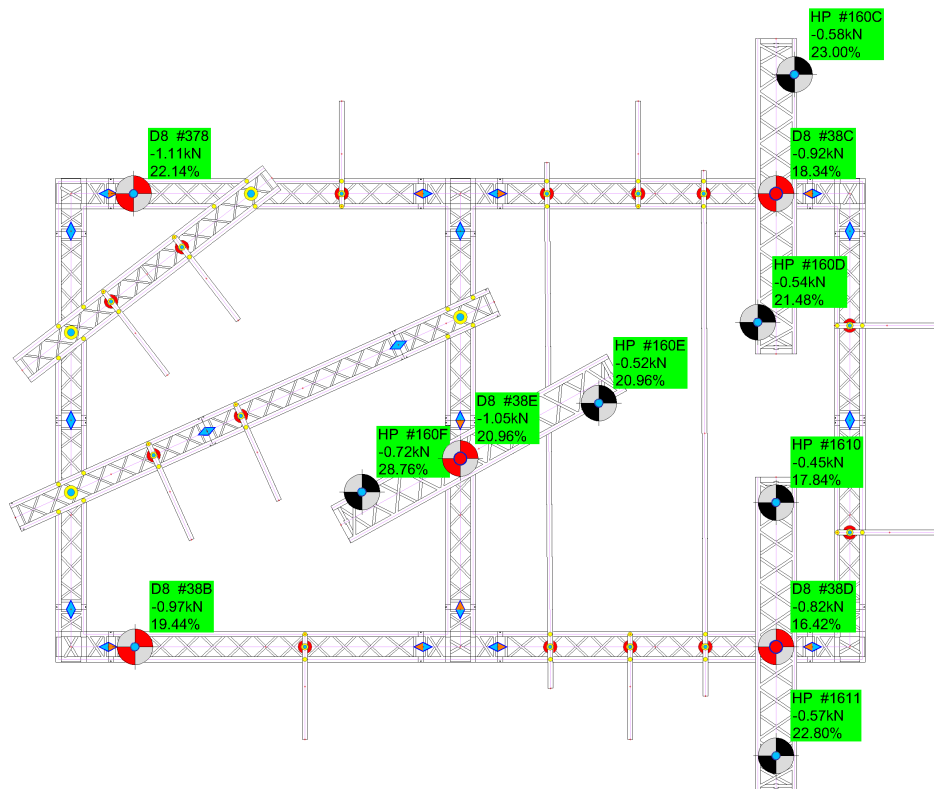
1,500 r

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				250,00	2,50

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUOTRUSSE FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				542,01	5,42

Zeichnung [Valid_007_30_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:00



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-0.917
38D	D8	-0.821
38E	D8	-1.048
SUM Sub-Rig		Σ -2.786

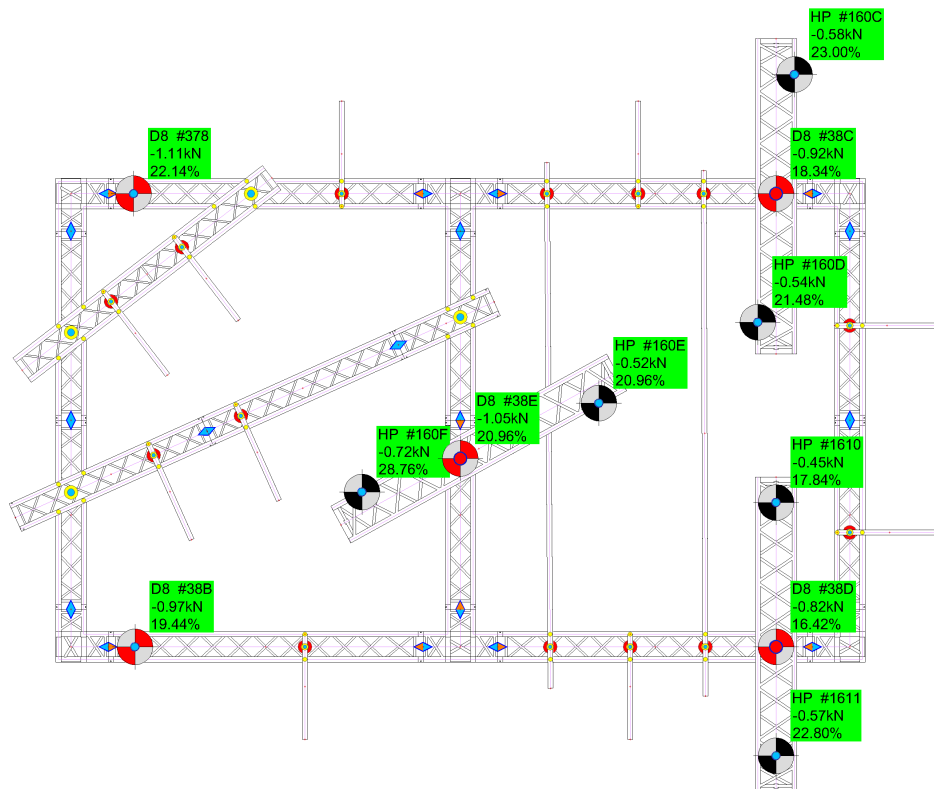
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.107	-1.100	0.636
38B	D8	-0.972	-0.970	0.206
160C	Hängepunkt	-0.575	-0.570	0.877
160D	Hängepunkt	-0.537	-0.540	-0.556
1610	Hängepunkt	-0.446	-0.450	-0.889
1611	Hängepunkt	-0.570	-0.570	0.000
160E	Hängepunkt	-0.524	-0.520	0.769
160F	Hängepunkt	-0.719	-0.710	1.268
SUM		Σ -5.450	Σ -5.430	0.368

IN	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 5.450 kN

OUT	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 5.450 kN

Zeichnung [Valid_007_30_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:49:49



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-0.917
38D	D8	-0.821
38E	D8	-1.048
SUM Sub-Rig		Σ -2.786

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.107	-1.107	0.000
38B	D8	-0.972	-0.972	0.000
160C	Hängepunkt	-0.575	-0.575	0.000
160D	Hängepunkt	-0.537	-0.537	0.000
1610	Hängepunkt	-0.446	-0.446	0.000
1611	Hängepunkt	-0.570	-0.570	0.000
160E	Hängepunkt	-0.524	-0.524	0.000
160F	Hängepunkt	-0.719	-0.719	0.000
SUM		Σ -5.450	Σ -5.450	0.000

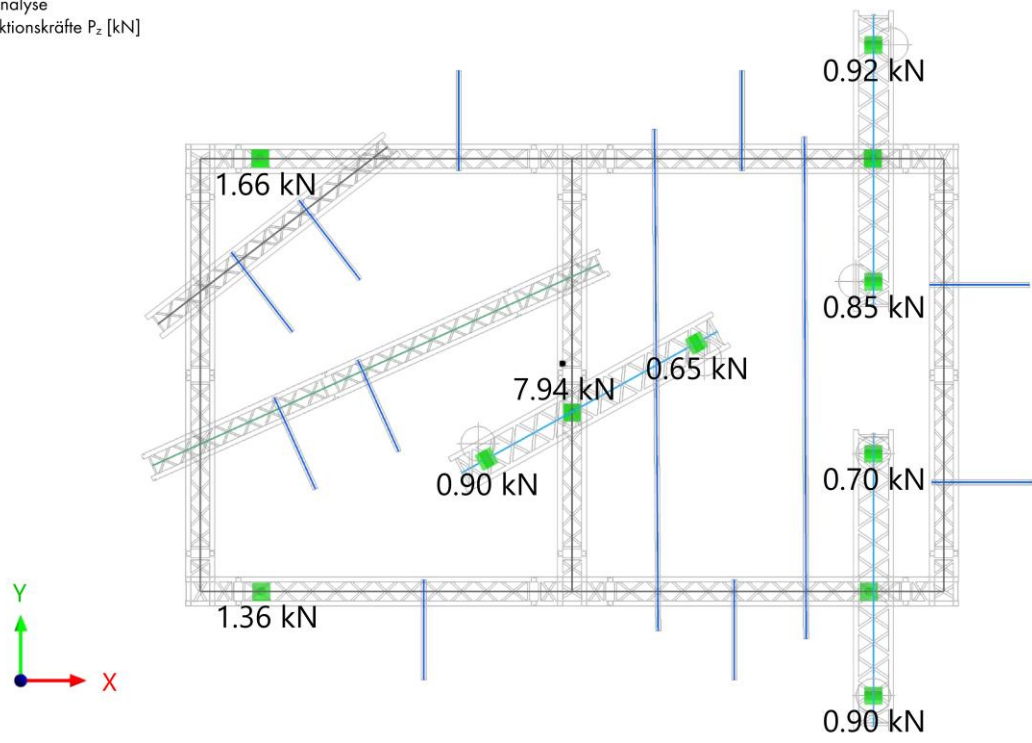
IN	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 5.450 kN

OUT	
Einzellasten	2.500 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 5.450 kN

1.22 Valid_007_31

LK2: KNOTENLAGER P_z, IN RICHTUNG -Z
LK2 - Valid_007_31
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : 0.90 | min P_z : -1.66 kN

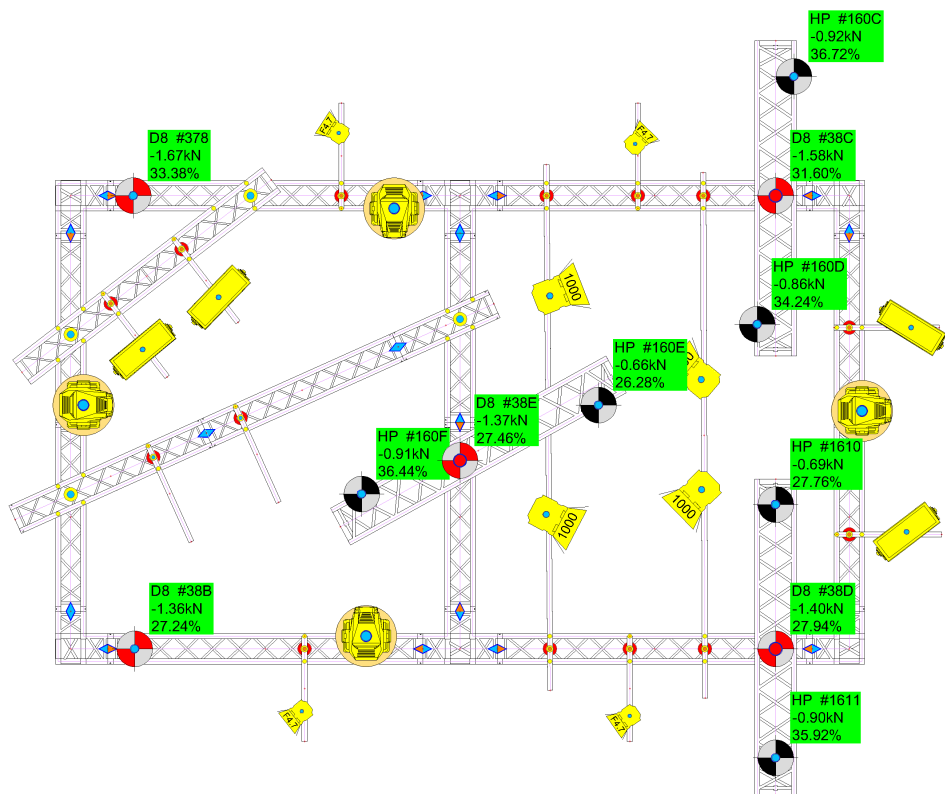
1,500 r

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				501,60	5,02

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUOTRUISS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUISS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				793,61	7,94

Zeichnung [Valid_007_31_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:07



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.580
38D	D8	-1.397
38E	D8	-1.373
SUM Sub-Rig		Σ -4.350

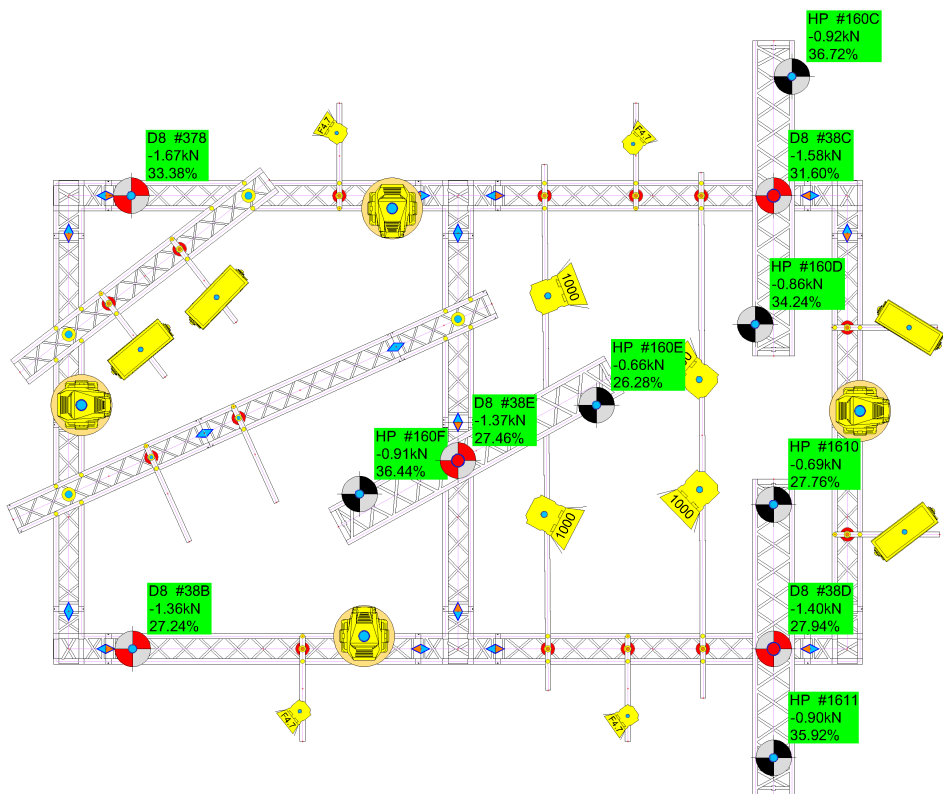
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.669	-1.660	0.542
38B	D8	-1.362	-1.360	0.147
160C	Hängepunkt	-0.918	-0.920	-0.217
160D	Hängepunkt	-0.856	-0.850	0.706
1610	Hängepunkt	-0.694	-0.700	-0.857
1611	Hängepunkt	-0.898	-0.900	-0.222
160E	Hängepunkt	-0.657	-0.650	1.077
160F	Hängepunkt	-0.911	-0.900	1.222
SUM		Σ -7.966	Σ -7.940	0.315

IN	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.966 kN

OUT	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.966 kN

Zeichnung [Valid_007_31_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:49:58



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.580
38D	D8	-1.397
38E	D8	-1.373
SUM Sub-Rig		Σ -4.350

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.669	-1.669	0.000
38B	D8	-1.362	-1.362	0.000
160C	Hängepunkt	-0.918	-0.918	0.000
160D	Hängepunkt	-0.856	-0.856	0.000
1610	Hängepunkt	-0.694	-0.694	0.000
1611	Hängepunkt	-0.898	-0.898	0.000
160E	Hängepunkt	-0.657	-0.657	0.000
160F	Hängepunkt	-0.911	-0.911	0.000
SUM		Σ -7.966	Σ -7.965	0.000

IN	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.966 kN

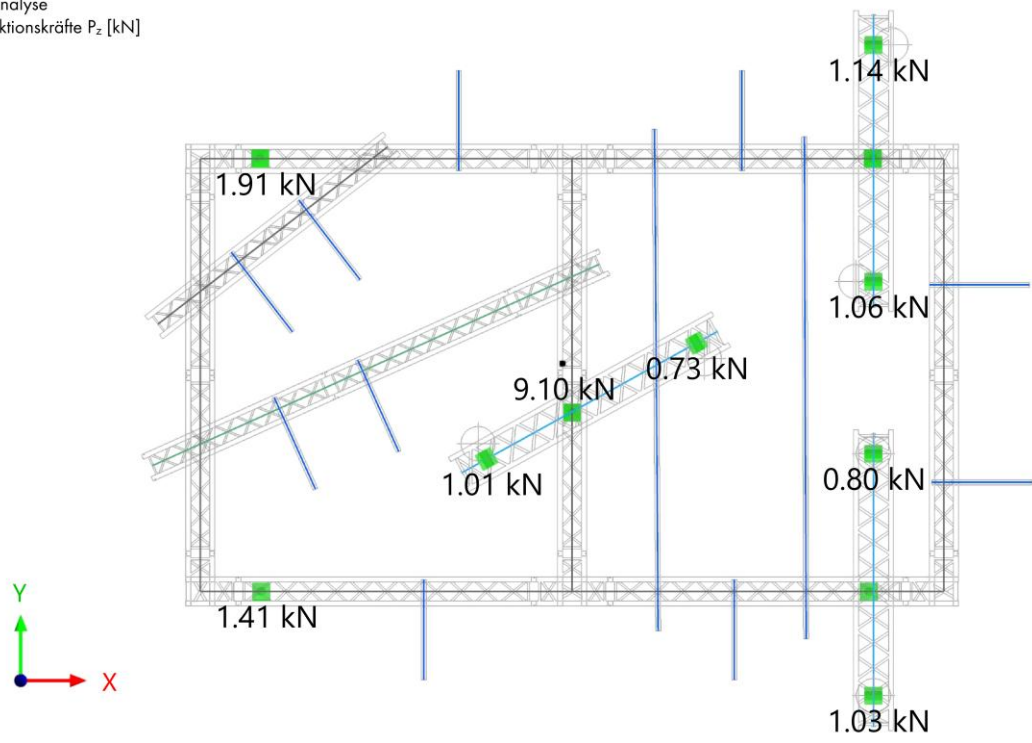
OUT	
Einzellasten	5.016 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.966 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -7.966 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -7.965 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.23 Valid_007_32

LK3: KNOTENLAGER P_z, IN RICHTUNG -Z
LK3 - Valid_007_32
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : 1.01 | min P_z : -1.91 kN

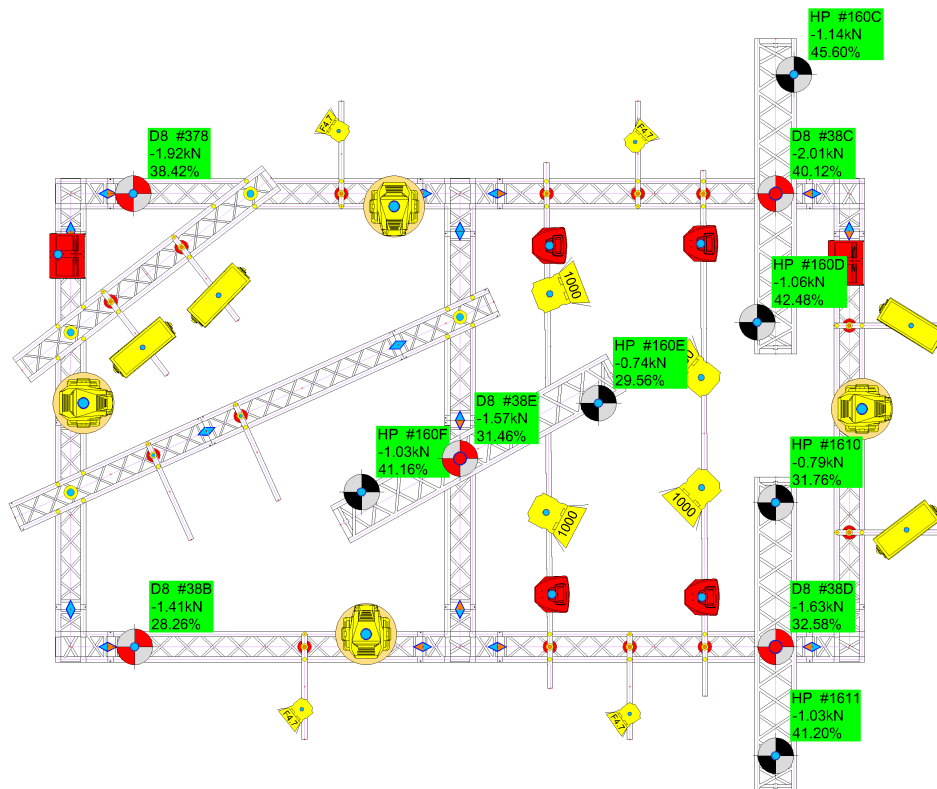
1,500 r

Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				617,60	6,18

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUOTRUSSE FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSSE NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				909,61	9,10

Zeichnung [Valid_007_32_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:14



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.006
38D	D8	-1.629
38E	D8	-1.573
SUM Sub-Rig		Σ -5.208

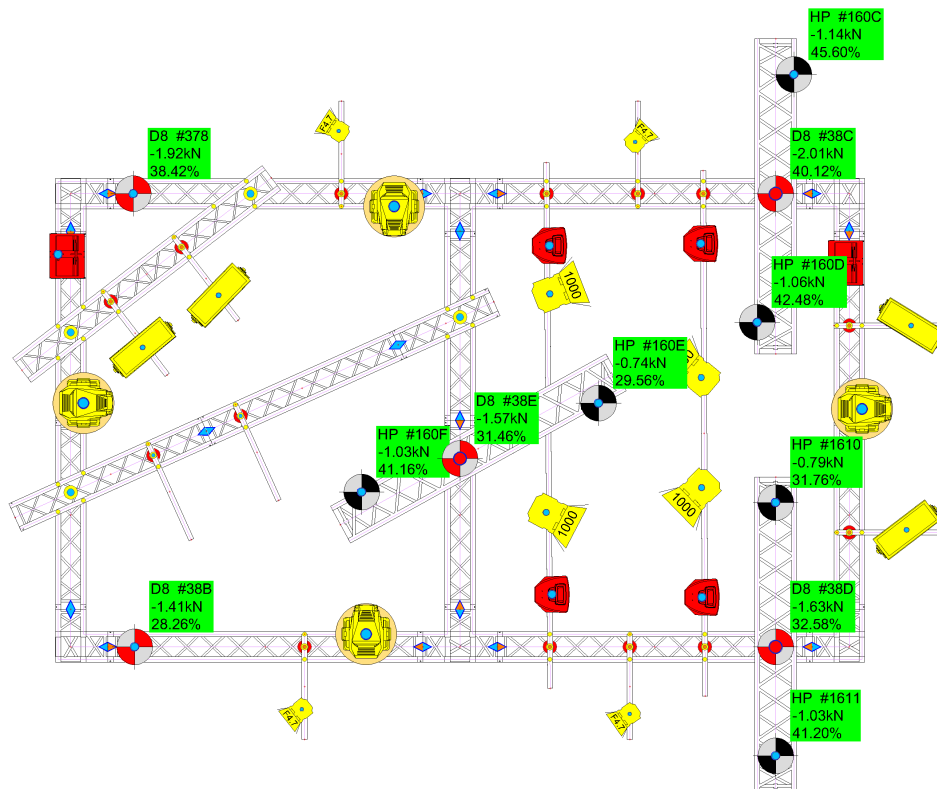
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.921	-1.910	0.576
38B	D8	-1.413	-1.410	0.213
160C	Hängepunkt	-1.140	-1.140	0.000
160D	Hängepunkt	-1.062	-1.060	0.189
1610	Hängepunkt	-0.794	-0.800	-0.750
1611	Hängepunkt	-1.030	-1.030	0.000
160E	Hängepunkt	-0.739	-0.730	1.233
160F	Hängepunkt	-1.029	-1.010	1.881
SUM		Σ -9.126	Σ -9.090	0.418

IN	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.126 kN

OUT	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.126 kN

Zeichnung [Valid_007_32_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:06



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.006
38D	D8	-1.629
38E	D8	-1.573
SUM Sub-Rig		Σ -5.208

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.921	-1.921	0.000
38B	D8	-1.413	-1.413	0.000
160C	Hängepunkt	-1.140	-1.140	0.000
160D	Hängepunkt	-1.062	-1.062	0.000
1610	Hängepunkt	-0.794	-0.794	0.000
1611	Hängepunkt	-1.030	-1.030	0.000
160E	Hängepunkt	-0.739	-0.739	0.000
160F	Hängepunkt	-1.029	-1.029	0.000
SUM		Σ -9.126	Σ -9.128	0.000

IN	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.126 kN

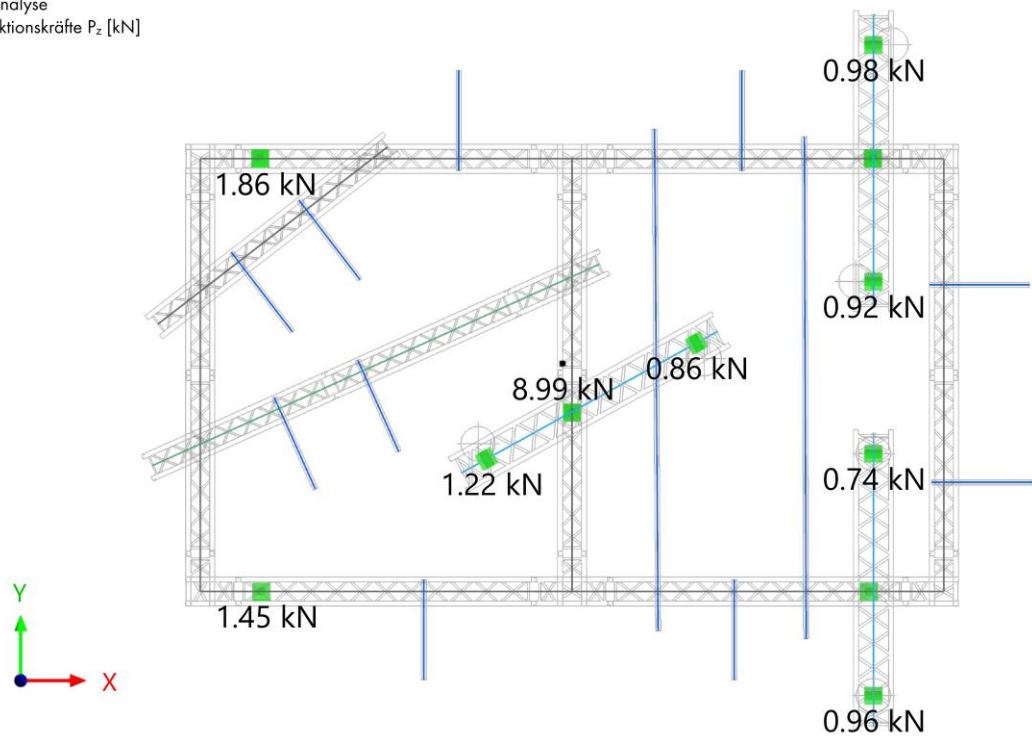
OUT	
Einzellasten	6.176 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.126 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -9.126 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -9.128 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.24 Valid_007_33

LK4: KNOTENLAGER P_z, IN RICHTUNG -Z
LK4 - Valid_007_33
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : 1.22 | min P_z : -1.86 kN

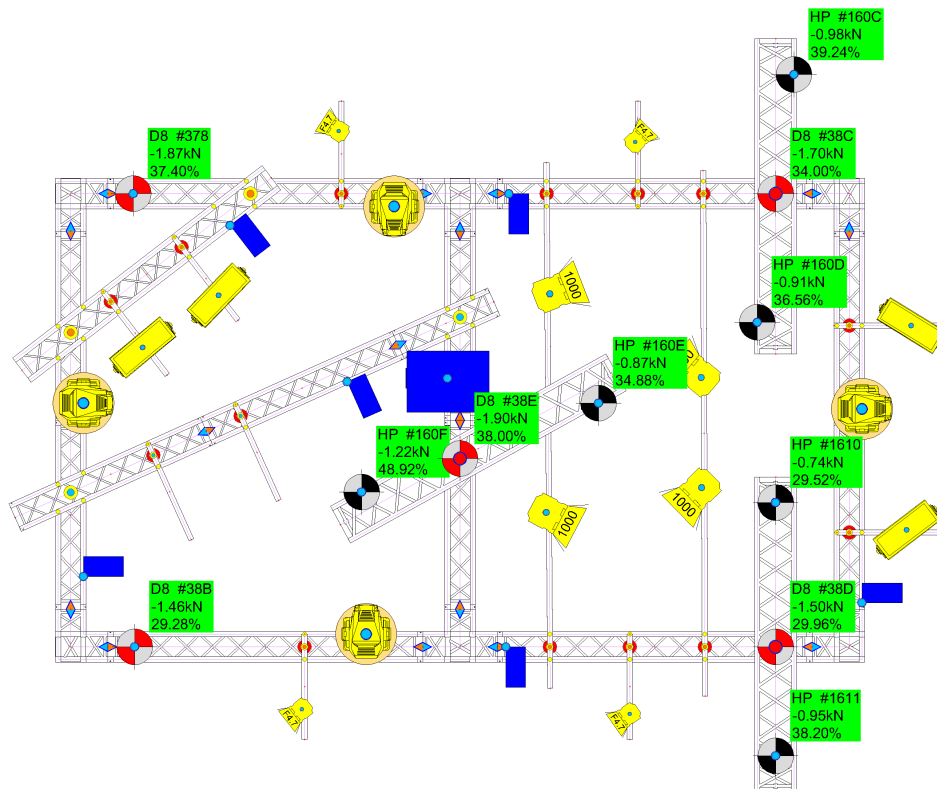
1,500 r

Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				606,60	6,07

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUOTRUISS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUISS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				898,61	8,99

Zeichnung [Valid_007_33_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:20



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.700
38D	D8	-1.498
38E	D8	-1.900
SUM Sub-Rig		Σ -5.097

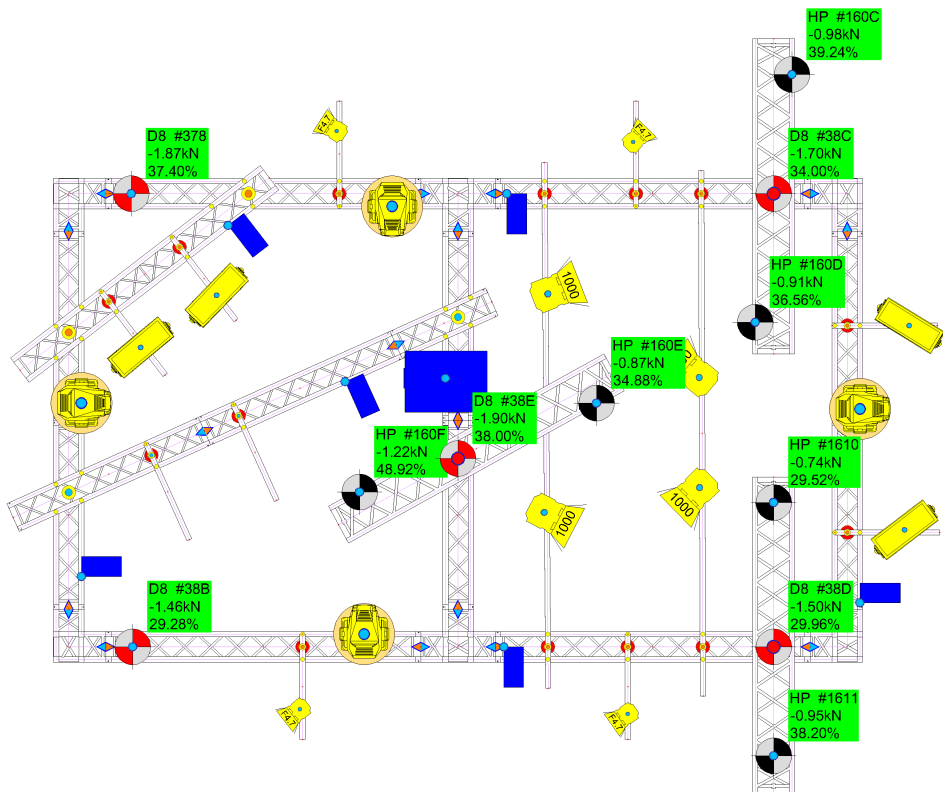
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.870	-1.860	0.538
38B	D8	-1.464	-1.450	0.966
160C	Hängepunkt	-0.981	-0.980	0.102
160D	Hängepunkt	-0.914	-0.920	-0.652
1610	Hängepunkt	-0.738	-0.740	-0.270
1611	Hängepunkt	-0.955	-0.960	-0.521
160E	Hängepunkt	-0.872	-0.860	1.395
160F	Hängepunkt	-1.223	-1.220	0.246
SUM		Σ -9.016	Σ -8.990	0.300

IN	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.016 kN

OUT	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.016 kN

Zeichnung [Valid_007_33_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:13



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.700
38D	D8	-1.498
38E	D8	-1.900
SUM Sub-Rig		Σ -5.097

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.870	-1.870	0.000
38B	D8	-1.464	-1.464	0.000
160C	Hängepunkt	-0.981	-0.981	0.000
160D	Hängepunkt	-0.914	-0.914	0.000
1610	Hängepunkt	-0.738	-0.738	0.000
1611	Hängepunkt	-0.955	-0.955	0.000
160E	Hängepunkt	-0.872	-0.872	0.000
160F	Hängepunkt	-1.223	-1.223	0.000
SUM		Σ -9.016	Σ -9.017	0.000

IN	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.016 kN

OUT	
Einzellasten	6.066 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 9.016 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -9.016 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -9.017 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.25 Valid_007_34

LK5: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

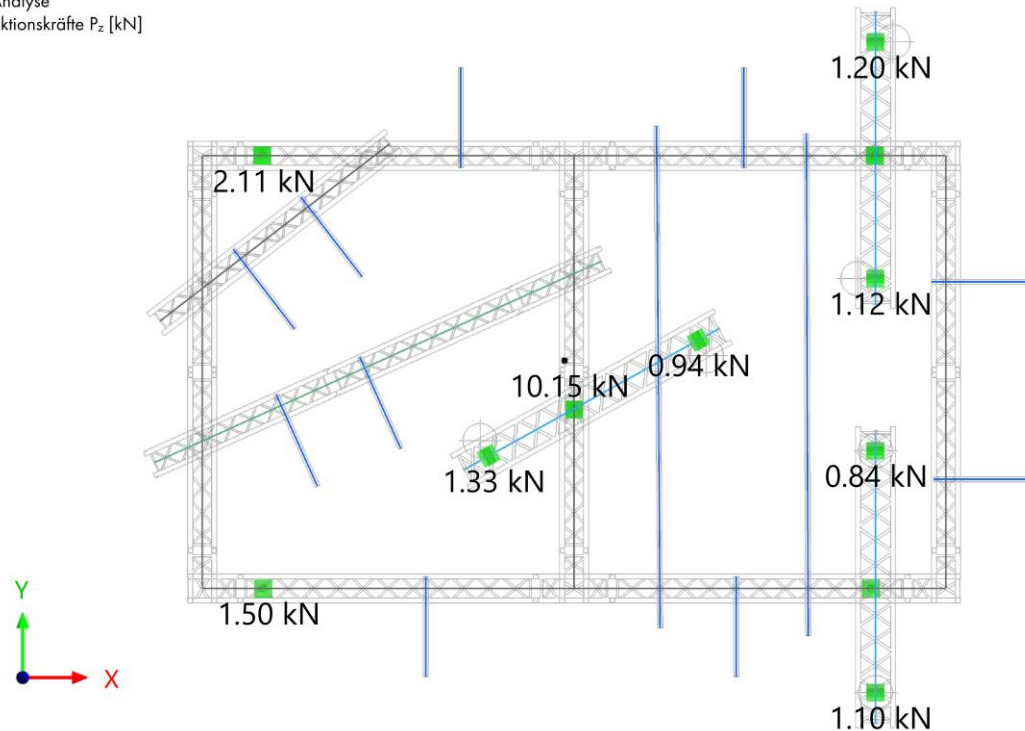
LK5 - Valid_007_34

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : 1.33 | min P_z : -2.11 kN

1,500 r

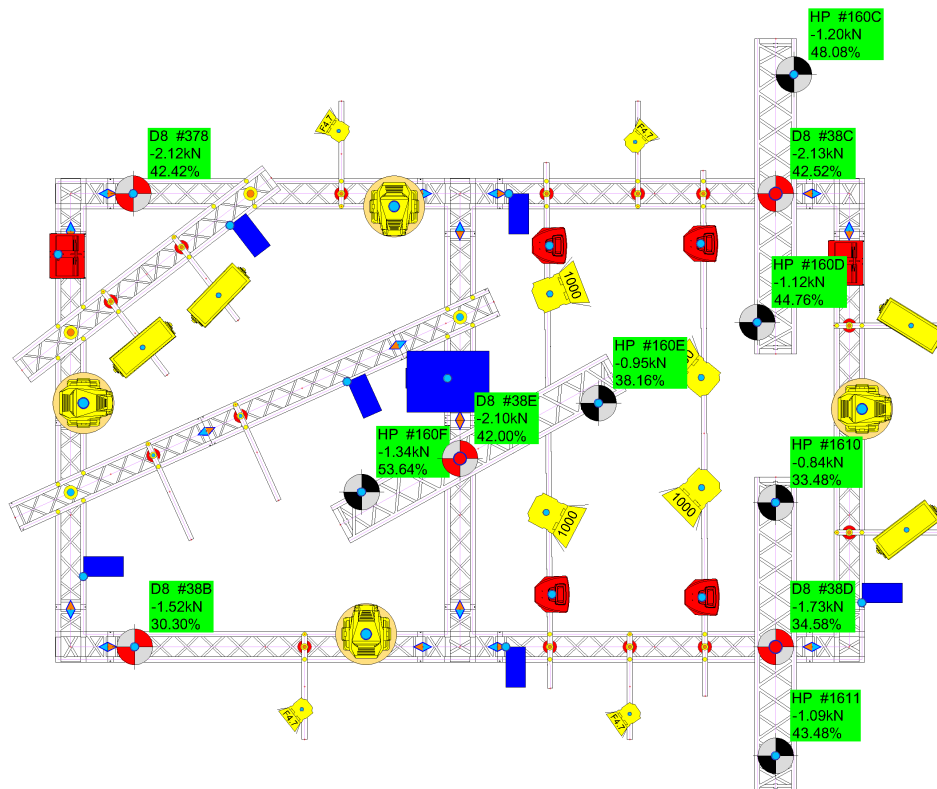
Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				722,60	7,23

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUOTRUSSE FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92

Gesamtlasten				1014,61	10,15
---------------------	--	--	--	----------------	--------------

Zeichnung [Valid_007_34_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:27



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.126
38D	D8	-1.729
38E	D8	-2.100
SUM Sub-Rig		Σ -5.955

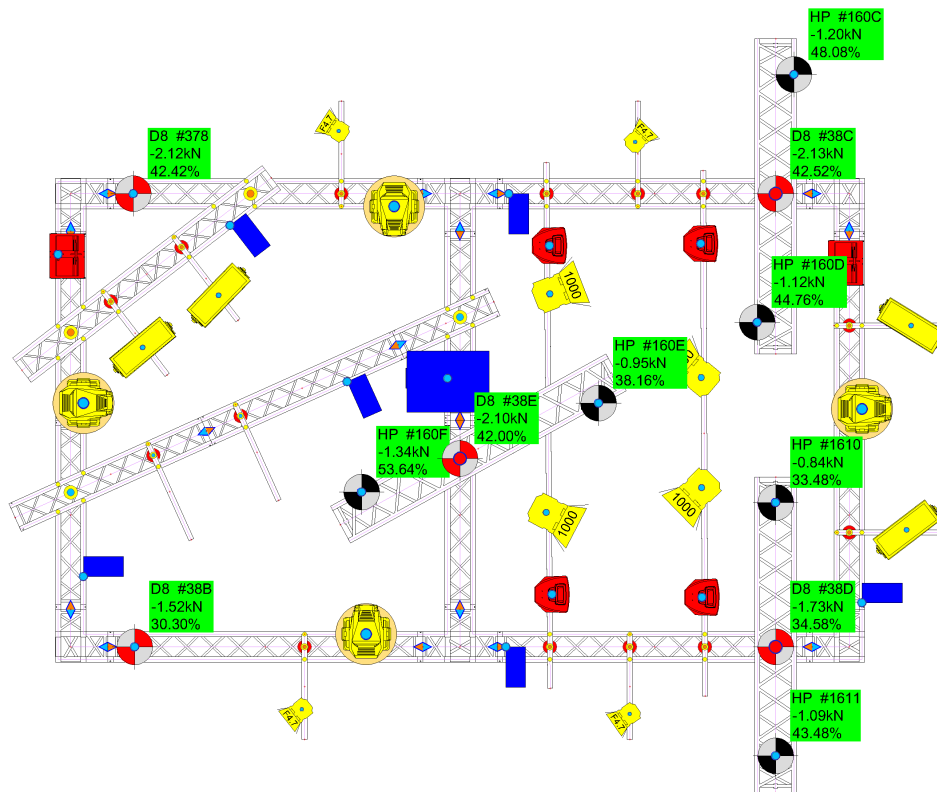
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.121	-2.110	0.521
38B	D8	-1.515	-1.500	1.000
160C	Hängepunkt	-1.202	-1.200	0.167
160D	Hängepunkt	-1.119	-1.120	-0.089
1610	Hängepunkt	-0.837	-0.840	-0.357
1611	Hängepunkt	-1.087	-1.100	-1.182
160E	Hängepunkt	-0.954	-0.940	1.489
160F	Hängepunkt	-1.341	-1.330	0.827
SUM		Σ -10.176	Σ -10.140	0.355

IN	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.176 kN

OUT	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.176 kN

Zeichnung [Valid_007_34_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:20



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.126
38D	D8	-1.729
38E	D8	-2.100
SUM Sub-Rig		Σ -5.955

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.121	-2.121	0.000
38B	D8	-1.515	-1.515	0.000
160C	Hängepunkt	-1.202	-1.202	0.000
160D	Hängepunkt	-1.119	-1.119	0.000
1610	Hängepunkt	-0.837	-0.837	0.000
1611	Hängepunkt	-1.087	-1.087	0.000
160E	Hängepunkt	-0.954	-0.954	0.000
160F	Hängepunkt	-1.341	-1.341	0.000
SUM		Σ -10.176	Σ -10.176	0.000

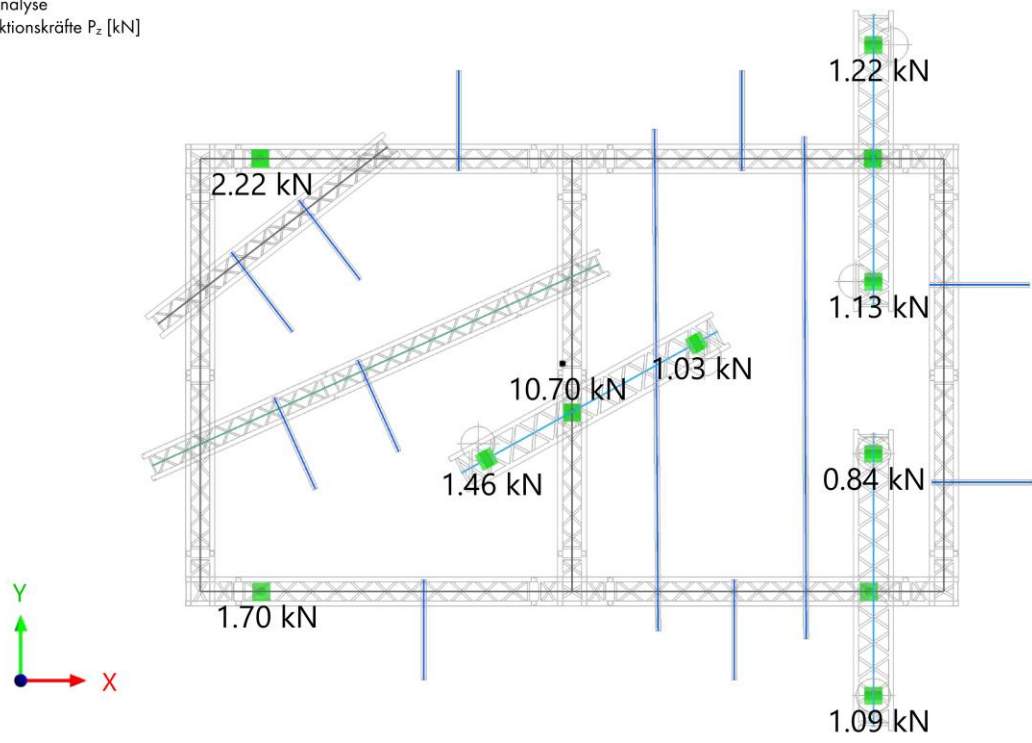
IN	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.176 kN

OUT	
Einzellasten	7.226 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.176 kN

1.26 Valid_007_35

LK6: KNOTENLAGER P_z, IN RICHTUNG -Z
LK6 - Valid_007_35
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : 1.46 | min P_z : -2.22 kN

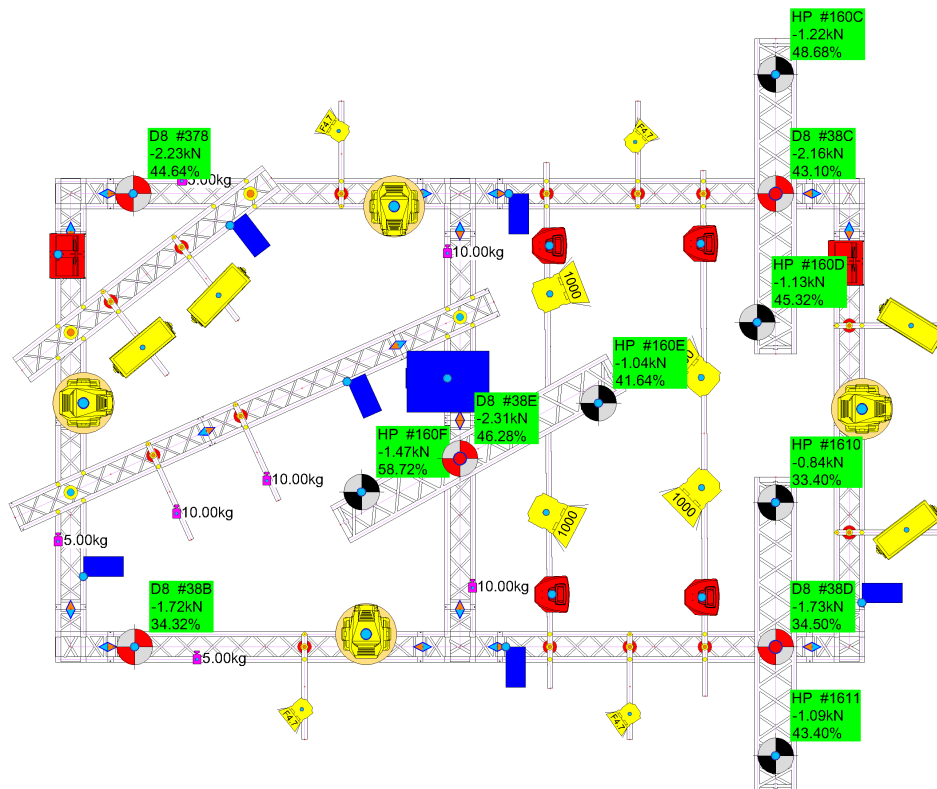
1,500 r

Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	4	40,00	0,40
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				777,60	7,78

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUOTRUSSE FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSSE NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				1069,61	10,70

Zeichnung [Valid_007_35_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:34



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.155
38D	D8	-1.725
38E	D8	-2.314
SUM Sub-Rig		Σ -6.194

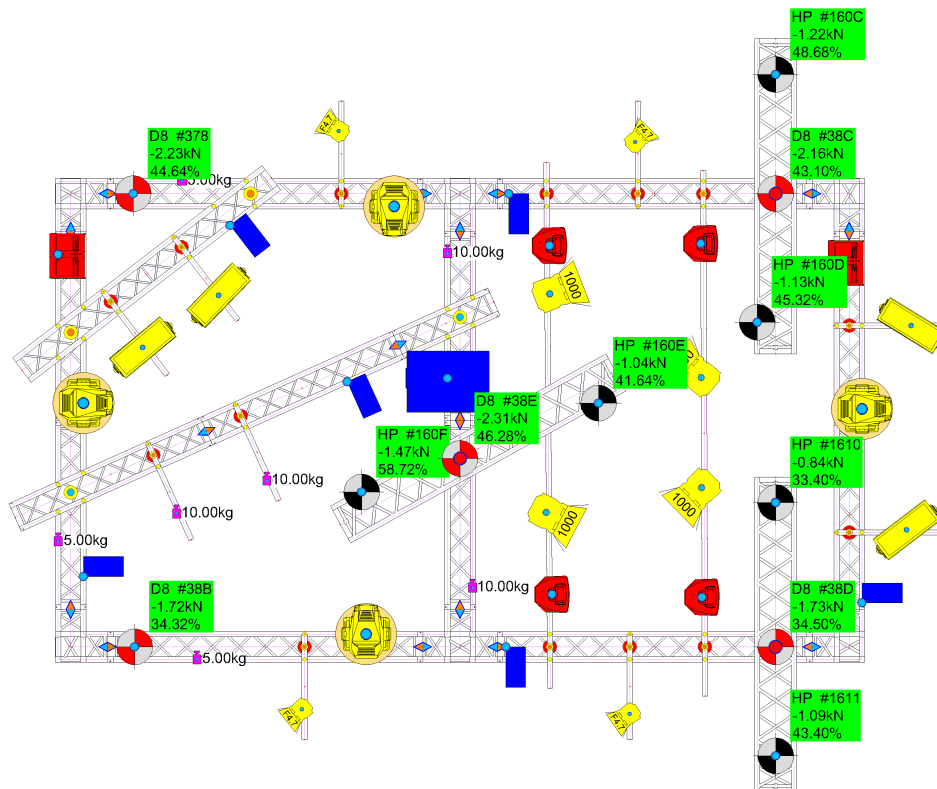
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.232	-2.225	0.315
38B	D8	-1.716	-1.701	0.882
160C	Hängepunkt	-1.217	-1.216	0.082
160D	Hängepunkt	-1.133	-1.133	0.000
1610	Hängepunkt	-0.835	-0.840	-0.595
1611	Hängepunkt	-1.085	-1.089	-0.367
160E	Hängepunkt	-1.041	-1.031	0.970
160F	Hängepunkt	-1.468	-1.458	0.686
SUM		Σ -10.726	Σ -10.693	0.318

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.726 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.726 kN

Zeichnung [Valid_007_35_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:27



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.155
38D	D8	-1.725
38E	D8	-2.314
SUM Sub-Rig		Σ -6.194

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.232	-2.232	0.000
38B	D8	-1.716	-1.716	0.000
160C	Hängepunkt	-1.217	-1.217	0.000
160D	Hängepunkt	-1.133	-1.133	0.000
1610	Hängepunkt	-0.835	-0.835	0.000
1611	Hängepunkt	-1.085	-1.085	0.000
160E	Hängepunkt	-1.041	-1.041	0.000
160F	Hängepunkt	-1.468	-1.468	0.000
SUM		Σ -10.726	Σ -10.727	0.000

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.726 kN

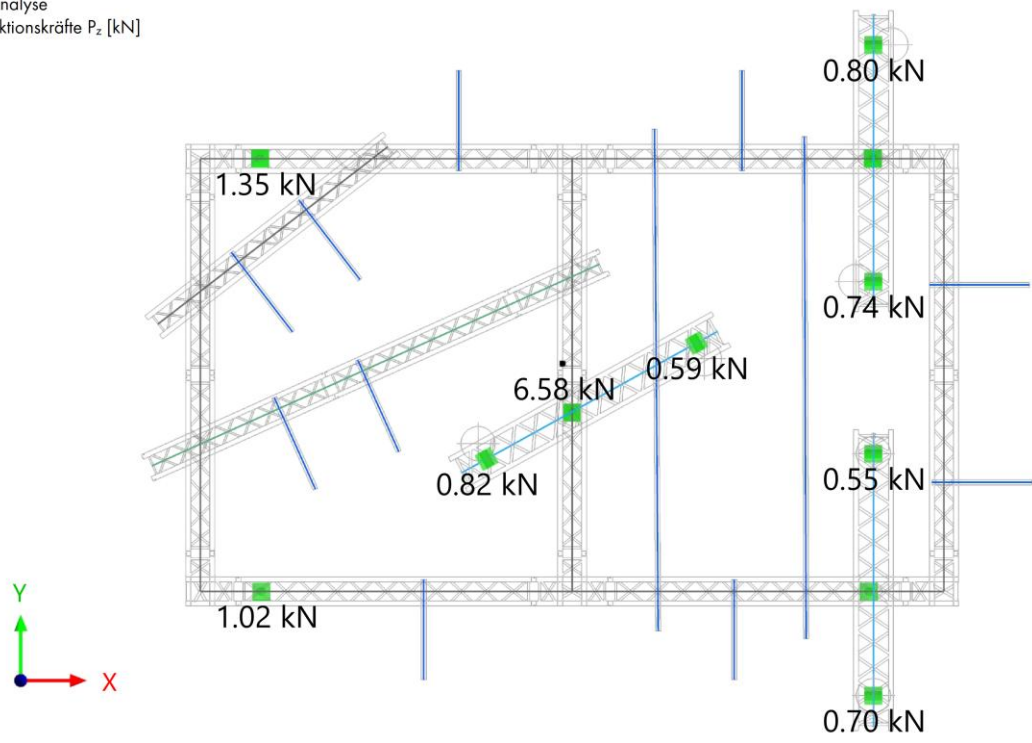
OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 10.726 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -10.726 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -10.727 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.27 Valid_007_36

LK7: KNOTENLAGER P_z, IN RICHTUNG -Z
LK7 - Valid_007_36
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : 0.82 | min P_z : -1.35 kN

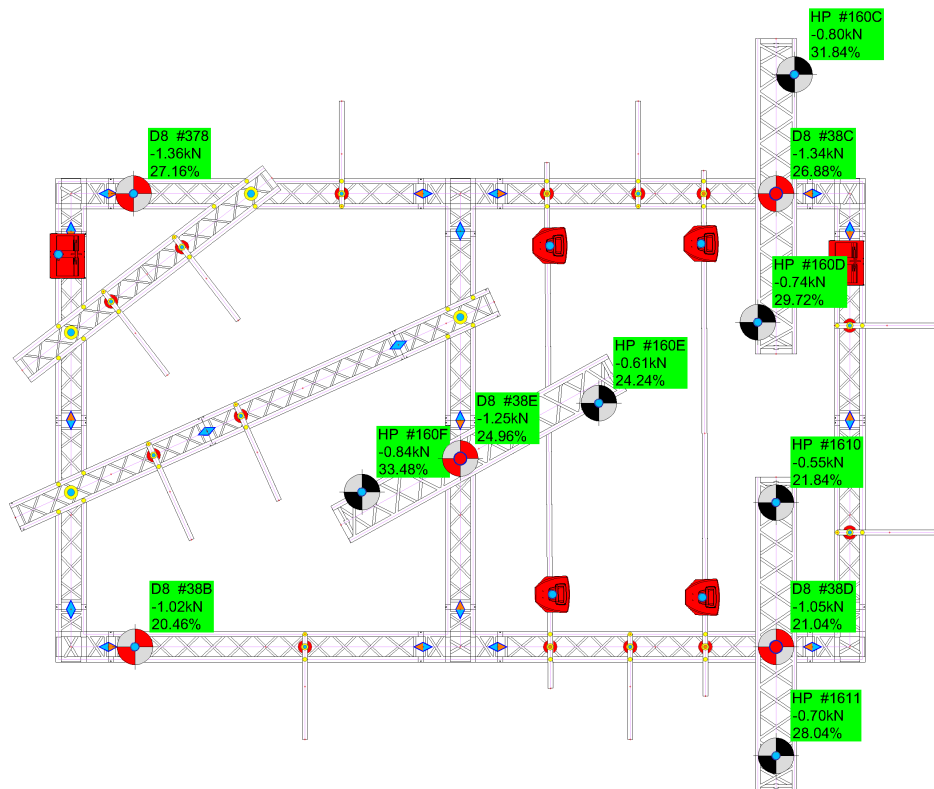
1,500 r

Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				366,00	3,66

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUOTRUSSE FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSSE NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				658,01	6,58

Zeichnung [Valid_007_36_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:41



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.344
38D	D8	-1.052
38E	D8	-1.248
SUM Sub-Rig		Σ -3.644

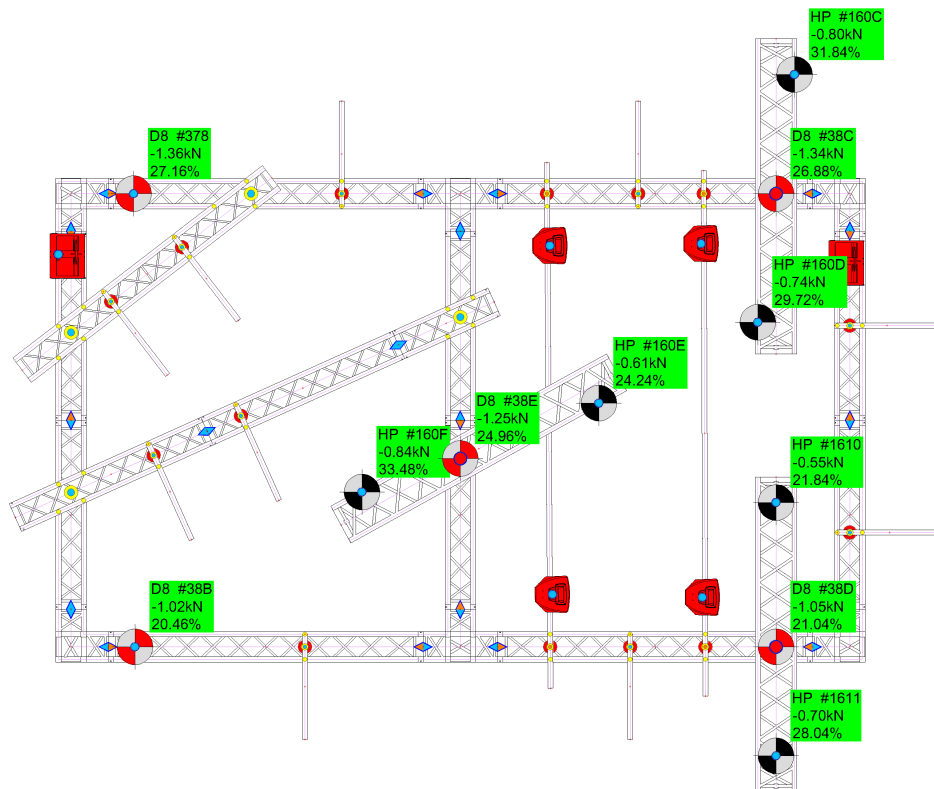
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.358	-1.350	0.593
38B	D8	-1.023	-1.020	0.294
160C	Hängepunkt	-0.796	-0.800	-0.500
160D	Hängepunkt	-0.743	-0.740	0.405
1610	Hängepunkt	-0.546	-0.550	-0.727
1611	Hängepunkt	-0.701	-0.700	0.143
160E	Hängepunkt	-0.606	-0.590	2.712
160F	Hängepunkt	-0.837	-0.820	2.073
SUM		Σ -6.610	Σ -6.570	0.609

IN	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.610 kN

OUT	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.610 kN

Zeichnung [Valid_007_36_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:34



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.344
38D	D8	-1.052
38E	D8	-1.248
SUM Sub-Rig		Σ -3.644

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.358	-1.358	0.000
38B	D8	-1.023	-1.023	0.000
160C	Hängepunkt	-0.796	-0.796	0.000
160D	Hängepunkt	-0.743	-0.743	0.000
1610	Hängepunkt	-0.546	-0.546	0.000
1611	Hängepunkt	-0.701	-0.701	0.000
160E	Hängepunkt	-0.606	-0.606	0.000
160F	Hängepunkt	-0.837	-0.837	0.000
SUM		Σ -6.610	Σ -6.610	0.000

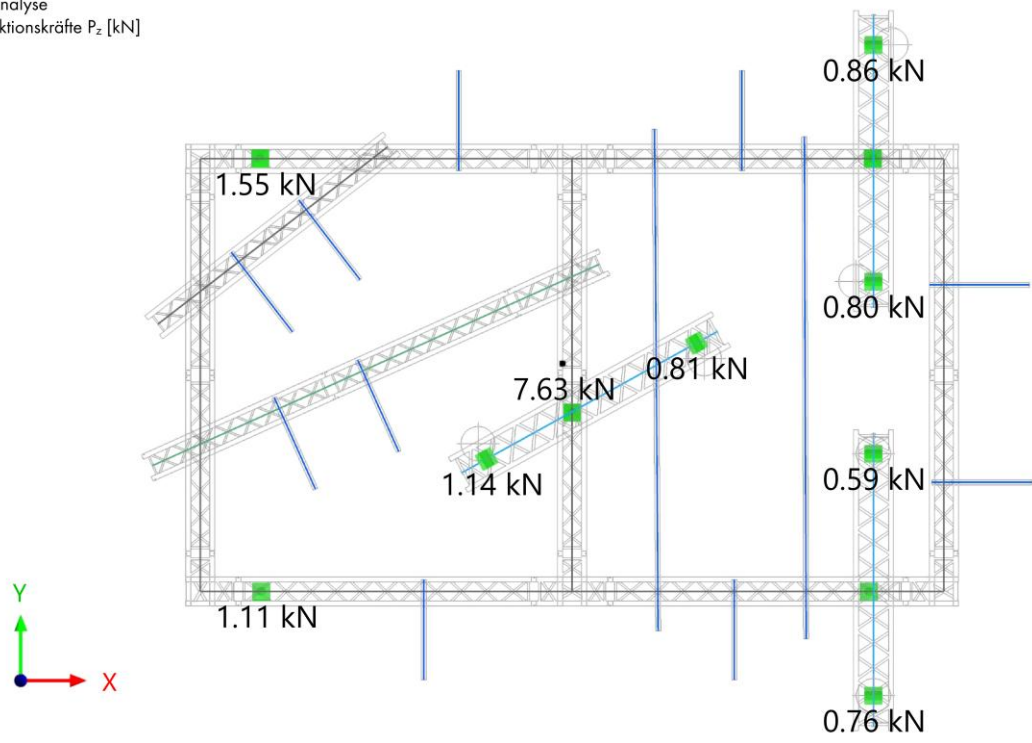
IN	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.610 kN

OUT	
Einzellasten	3.660 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.610 kN

1.28 Valid_007_37

LK8: KNOTENLAGER P_z, IN RICHTUNG -Z
LK8 - Valid_007_37
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



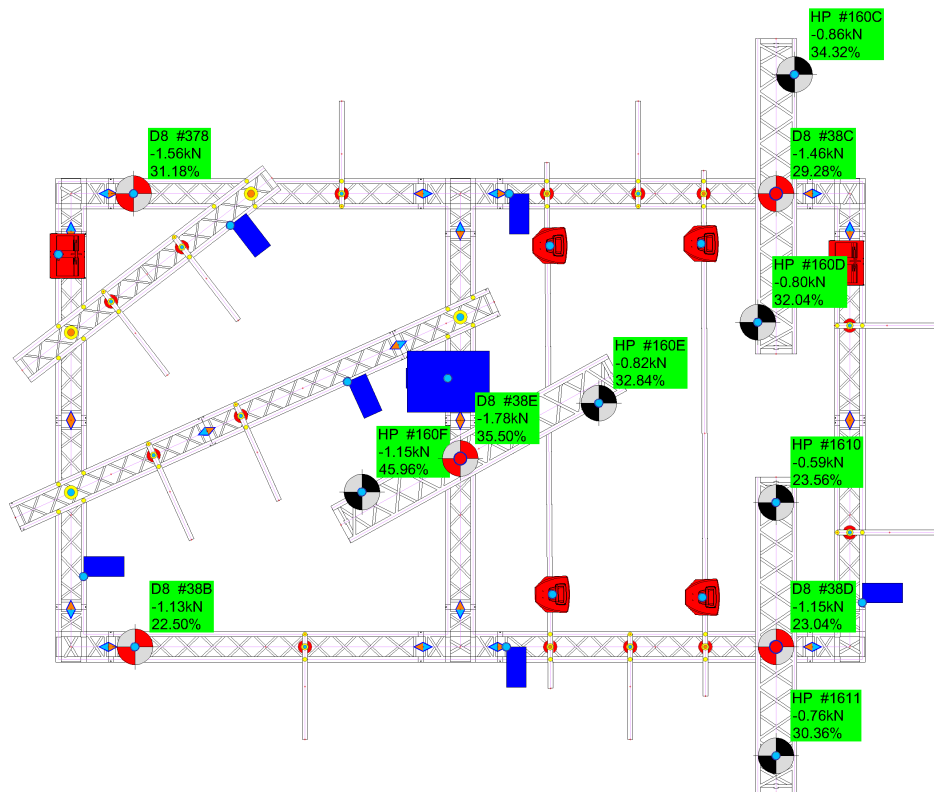
max P_z : 1.14 | min P_z : -1.55 kN

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				471,00	4,71

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUOTRUISS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUISS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				763,01	7,63

Zeichnung [Valid_007_37_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:47



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.464
38D	D8	-1.152
38E	D8	-1.775
	SUM Sub-Rig	Σ -4.391

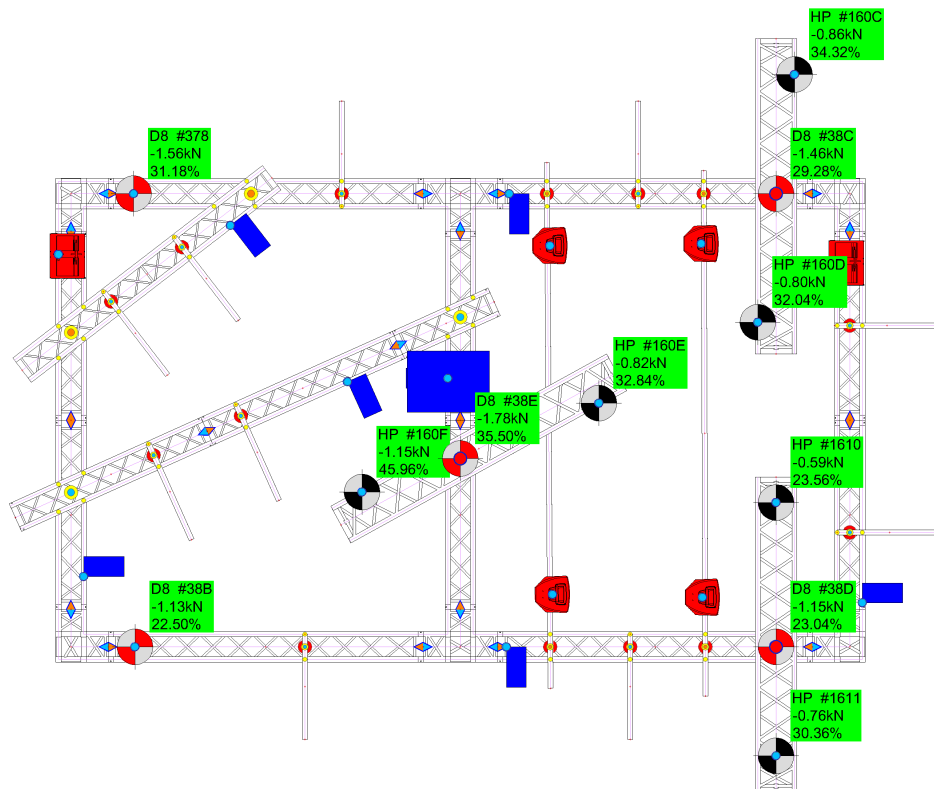
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.559	-1.550	0.581
38B	D8	-1.125	-1.110	1.351
160C	Hängepunkt	-0.858	-0.860	-0.233
160D	Hängepunkt	-0.801	-0.800	0.125
1610	Hängepunkt	-0.589	-0.590	-0.169
1611	Hängepunkt	-0.759	-0.760	-0.132
160E	Hängepunkt	-0.821	-0.810	1.358
160F	Hängepunkt	-1.149	-1.140	0.789
	SUM	Σ -7.660	Σ -7.620	0.538

IN	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.660 kN

OUT	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.660 kN

Zeichnung [Valid_007_37_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:40



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.464
38D	D8	-1.152
38E	D8	-1.775
SUM Sub-Rig		Σ -4.391

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.559	-1.559	0.000
38B	D8	-1.125	-1.125	0.000
160C	Hängepunkt	-0.858	-0.858	0.000
160D	Hängepunkt	-0.801	-0.801	0.000
1610	Hängepunkt	-0.589	-0.589	0.000
1611	Hängepunkt	-0.759	-0.759	0.000
160E	Hängepunkt	-0.821	-0.821	0.000
160F	Hängepunkt	-1.149	-1.149	0.000
SUM		Σ -7.660	Σ -7.661	0.000

IN	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.660 kN

OUT	
Einzellasten	4.710 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 7.660 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -7.660 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -7.661 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.29 Valid_007_38

▲ LK9: KNOTENLAGER P_z , IN RICHTUNG -Z

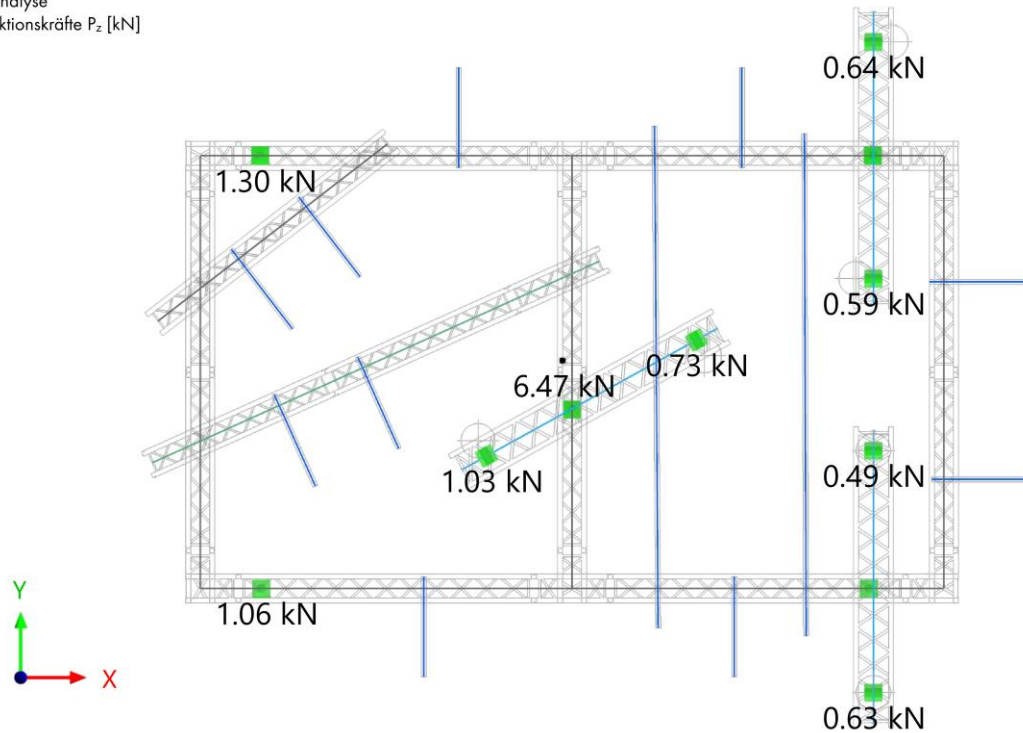
LK9 - Valid_007_38

Statische Analyse

Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse

In Richtung -Z



max P_z : 1.03 | min P_z : -1.30 kN

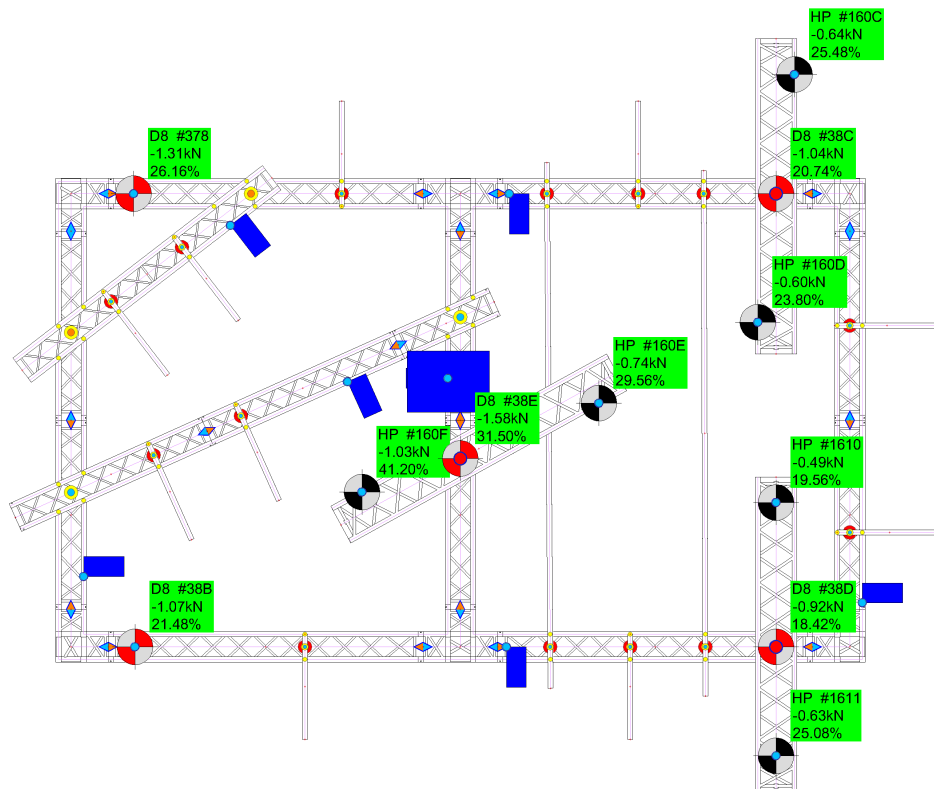
1,500 r

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	0	0,00	0,00
Gewicht 5kg	5,0	0,050	0	0,00	0,00
Summe Einzellasten				355,00	3,55

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUOTRUSSE FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92
Gesamtlasten				647,01	6,47

Zeichnung [Valid_007_38_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:02:54



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.037
38D	D8	-0.921
38E	D8	-1.575
SUM Sub-Rig		Σ -3.533

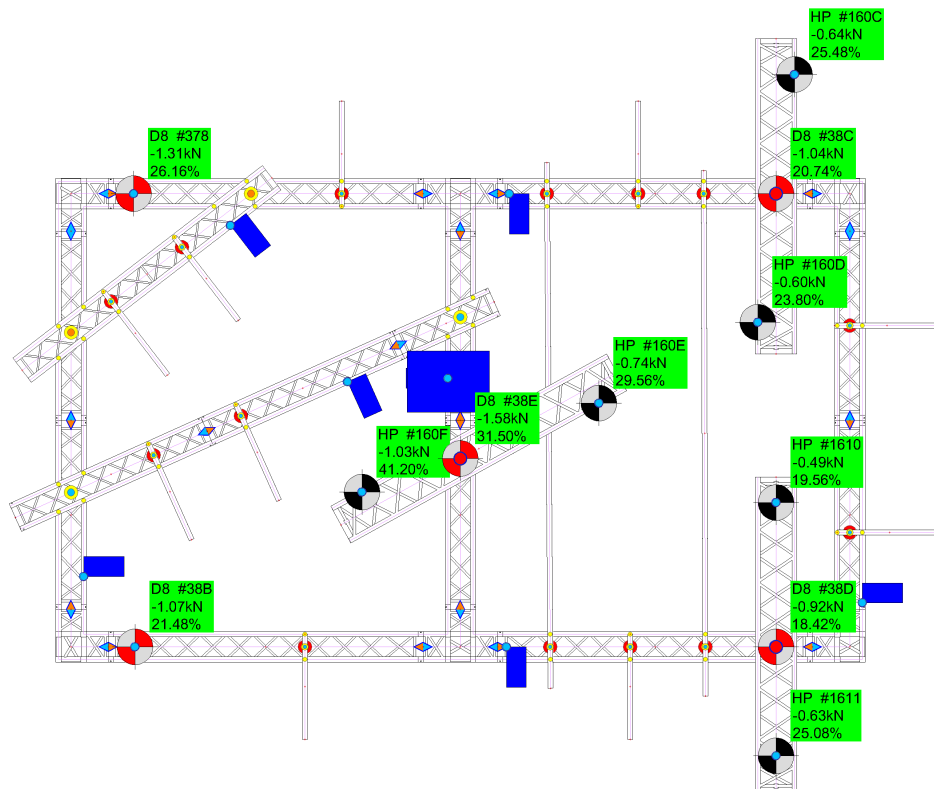
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.308	-1.300	0.615
38B	D8	-1.074	-1.060	1.321
160C	Hängepunkt	-0.637	-0.640	-0.469
160D	Hängepunkt	-0.595	-0.590	0.847
1610	Hängepunkt	-0.489	-0.490	-0.204
1611	Hängepunkt	-0.627	-0.630	-0.476
160E	Hängepunkt	-0.739	-0.730	1.233
160F	Hängepunkt	-1.030	-1.030	0.000
SUM		Σ -6.500	Σ -6.470	0.448

IN	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.500 kN

OUT	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.500 kN

Zeichnung [Valid_007_38_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:46



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-1.037
38D	D8	-0.921
38E	D8	-1.575
SUM Sub-Rig		Σ -3.533

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.308	-1.308	0.000
38B	D8	-1.074	-1.074	0.000
160C	Hängepunkt	-0.637	-0.637	0.000
160D	Hängepunkt	-0.595	-0.595	0.000
1610	Hängepunkt	-0.489	-0.489	0.000
1611	Hängepunkt	-0.627	-0.627	0.000
160E	Hängepunkt	-0.739	-0.739	0.000
160F	Hängepunkt	-1.030	-1.030	0.000
SUM		Σ -6.500	Σ -6.499	0.000

IN	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.500 kN

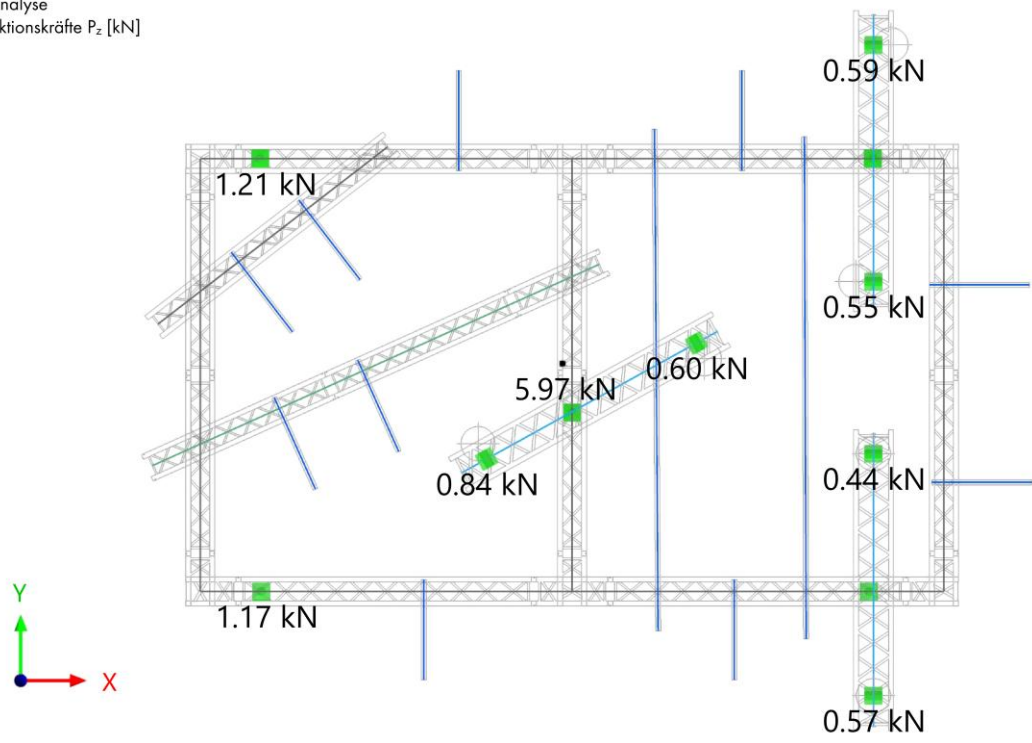
OUT	
Einzellasten	3.550 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.500 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -6.500 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -6.499 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.30 Valid_007_39

LK10: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z
LK10 - Valid_007_39
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : 0.84 | min P_z : -1.21 kN

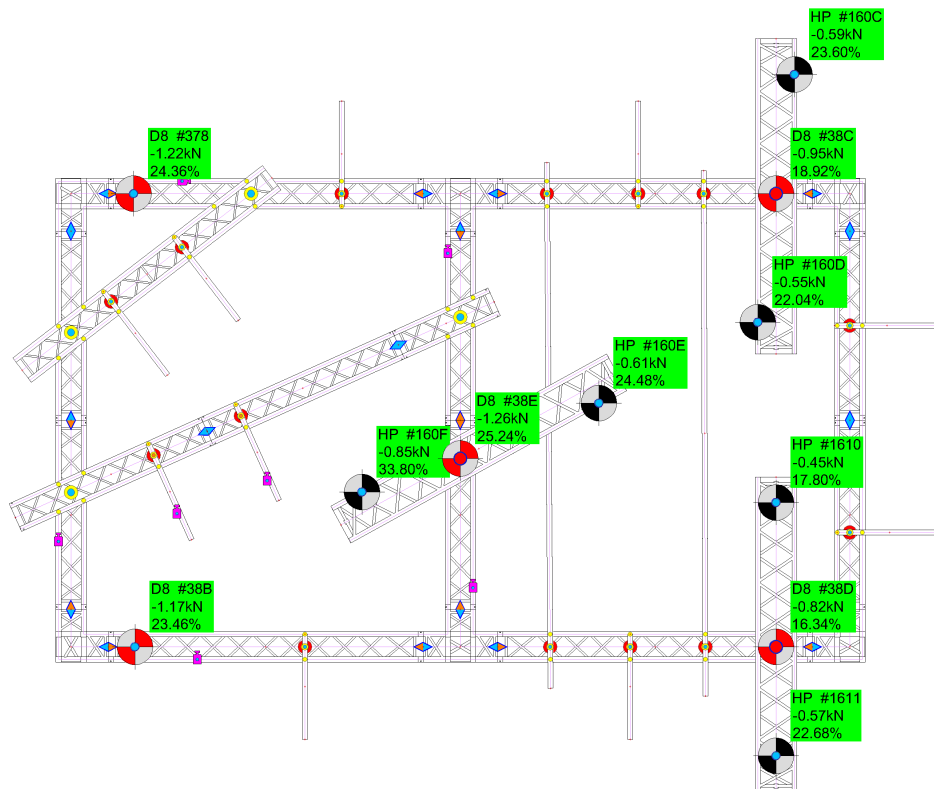
Bezeichnung	Einzel Masse	Einzel Gewicht	Anzahl	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg]	[kN]	[-]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	0	0,00	0,00
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	0	0,00	0,00
SGMP10	20,9	0,209	0	0,00	0,00
Hibino ELT25	11,2	0,112	0	0,00	0,00
Leonardo 1kW	7,6	0,076	0	0,00	0,00
Super LED F4.7	5,8	0,058	0	0,00	0,00
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	0	0,00	0,00
Christie LX 100	37,8	0,378	0	0,00	0,00
Gewicht 10kg	10,0	0,100	4	40,00	0,40
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				305,00	3,05

Bezeichnung	Strecken Masse	Strecken Gewicht	Gesamt Länge	Gesamt Masse	Gesamt Gewicht
	[kg/m]	[kN/m]	[m]	[kg]	[kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUOTRUSSE FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	2,90	18,24	0,18
NEXT TRUSSE NH34	7,00	0,070	4,90	34,27	0,34
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	8,75	56,88	0,57
Summe Streckenlasten				292,01	2,92

Gesamtlasten				597,01	5,97
--------------	--	--	--	--------	------

Zeichnung [Valid_007_39_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:03:00



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-0.946
38D	D8	-0.817
38E	D8	-1.262
SUM Sub-Rig		Σ -3.025

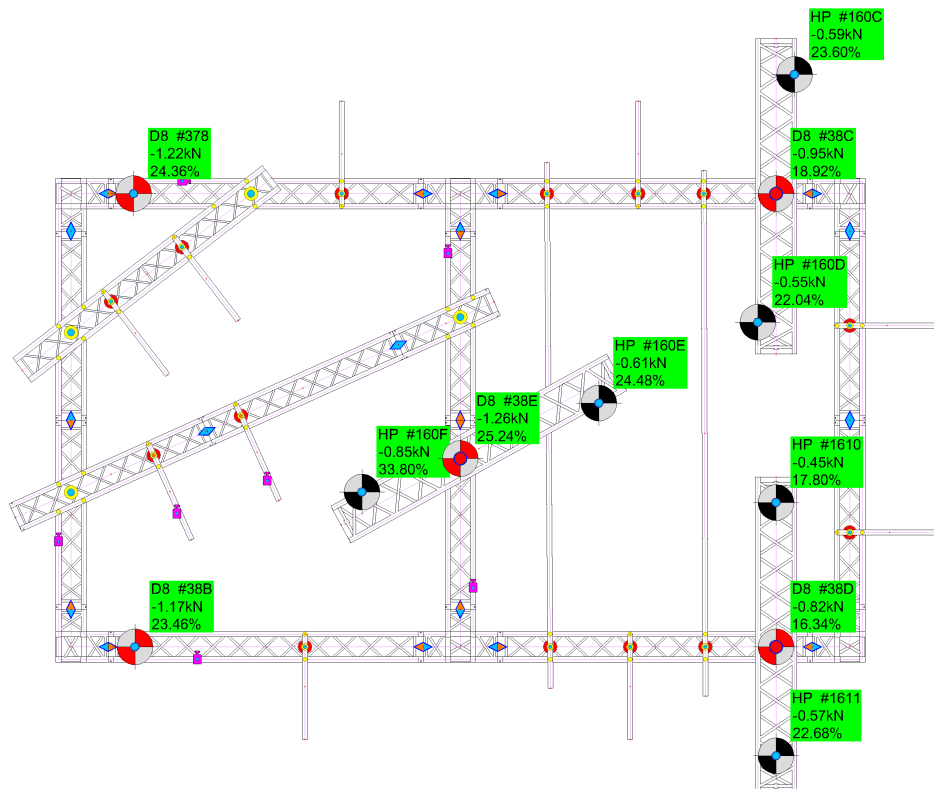
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.218	-1.210	0.661
38B	D8	-1.173	-1.170	0.256
160C	Hängepunkt	-0.590	-0.590	0.000
160D	Hängepunkt	-0.551	-0.550	0.182
1610	Hängepunkt	-0.445	-0.440	1.136
1611	Hängepunkt	-0.567	-0.570	-0.526
160E	Hängepunkt	-0.612	-0.600	2.000
160F	Hängepunkt	-0.845	-0.840	0.595
SUM		Σ -6.000	Σ -5.970	0.519

IN	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.000 kN

OUT	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.000 kN

Zeichnung [Valid_007_39_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:50:52



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-0.946
38D	D8	-0.817
38E	D8	-1.262
SUM Sub-Rig		Σ -3.025

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-1.218	-1.218	0.000
38B	D8	-1.173	-1.173	0.000
160C	Hängepunkt	-0.590	-0.590	0.000
160D	Hängepunkt	-0.551	-0.551	0.000
1610	Hängepunkt	-0.445	-0.445	0.000
1611	Hängepunkt	-0.567	-0.567	0.000
160E	Hängepunkt	-0.612	-0.612	0.000
160F	Hängepunkt	-0.845	-0.845	0.000
SUM		Σ -6.000	Σ -6.001	0.000

IN	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.000 kN

OUT	
Einzellasten	3.050 kN
Streckenlasten	+ 2.950 kN
TOTAL	Σ 6.000 kN

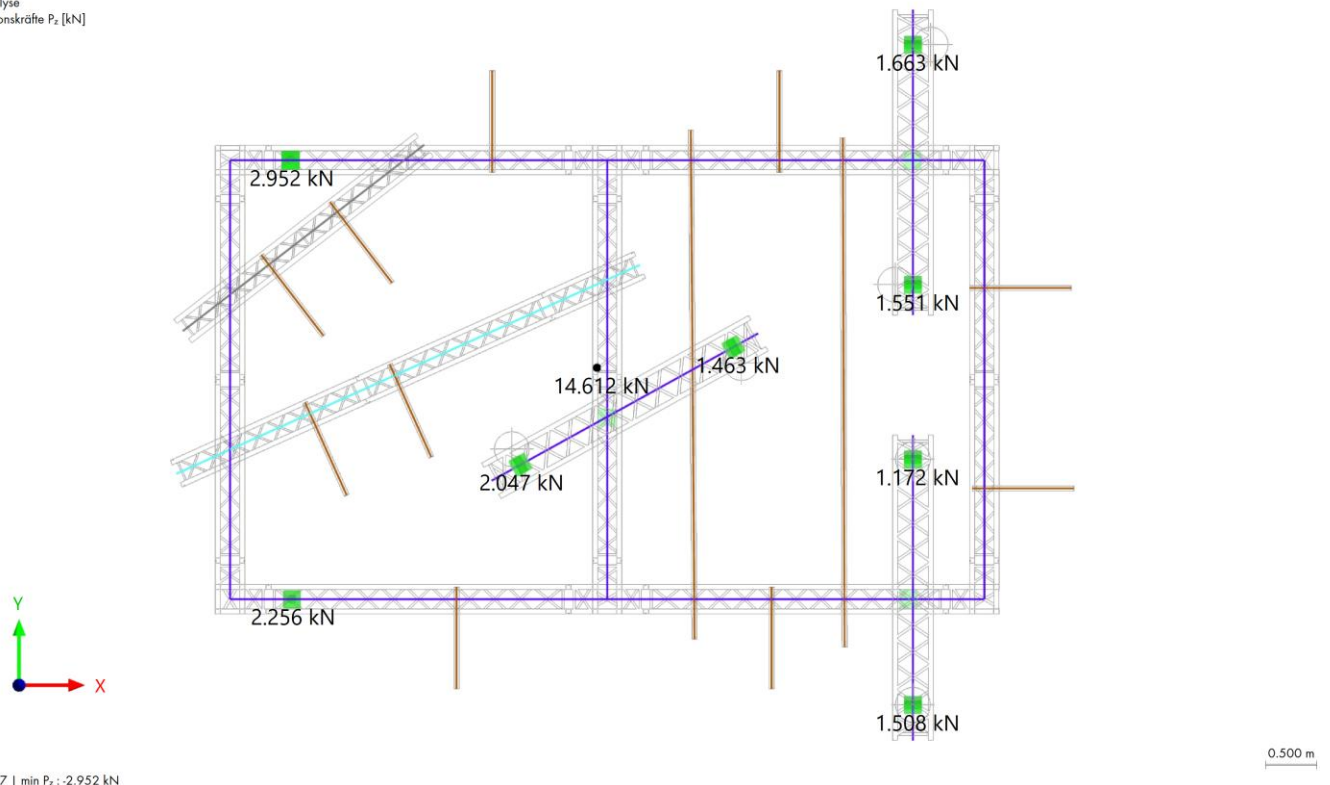
Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -6.000 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -6.001 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.31 Valid_007_40

▲ LK1: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z

Sichtbarkeitsmodus
LK1 - Valid_007_40
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



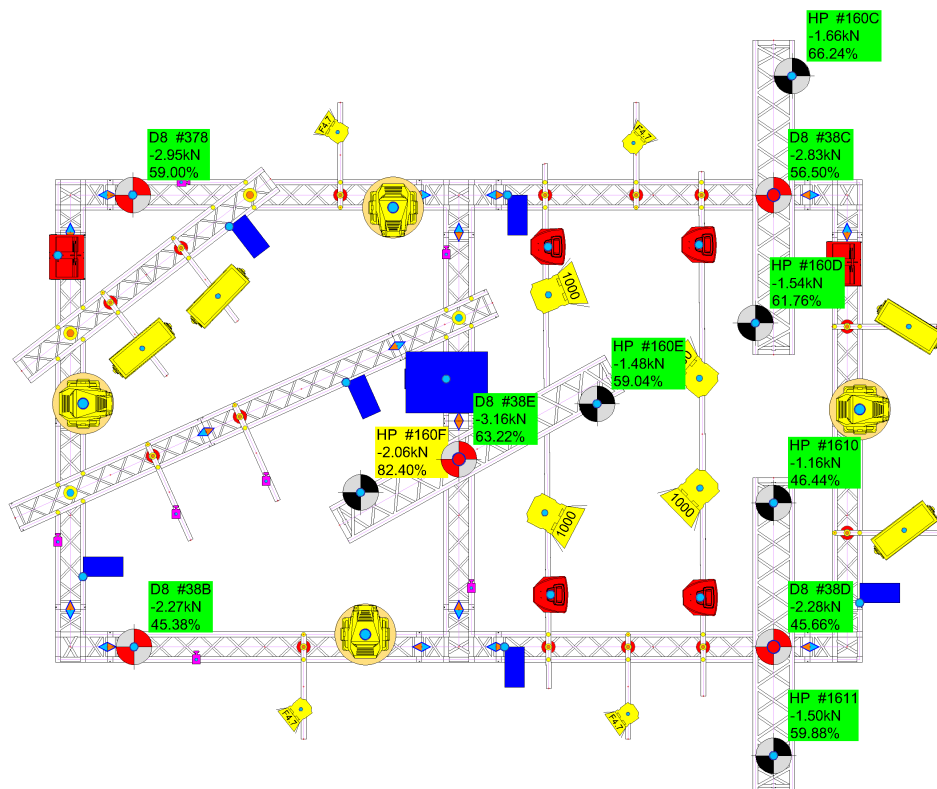
max P_z : 2.047 | min P_z : -2.952 kN

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	4	40,00	0,40
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				777,60	7,78

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	3,00	18,90	0,19
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	5,00	35,00	0,35
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	9,00	58,50	0,59
Globale Streckenlast (Li/Aud/Vid/Rig)	6,00	0,060	64,77	388,62	3,89
Summe Streckenlasten				683,64	6,84
Gesamtlasten				1461,24	14,61

Zeichnung [Valid_007_40_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:03:11



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.825
38D	D8	-2.283
38E	D8	-3.161
SUM Sub-Rig		Σ -8.269

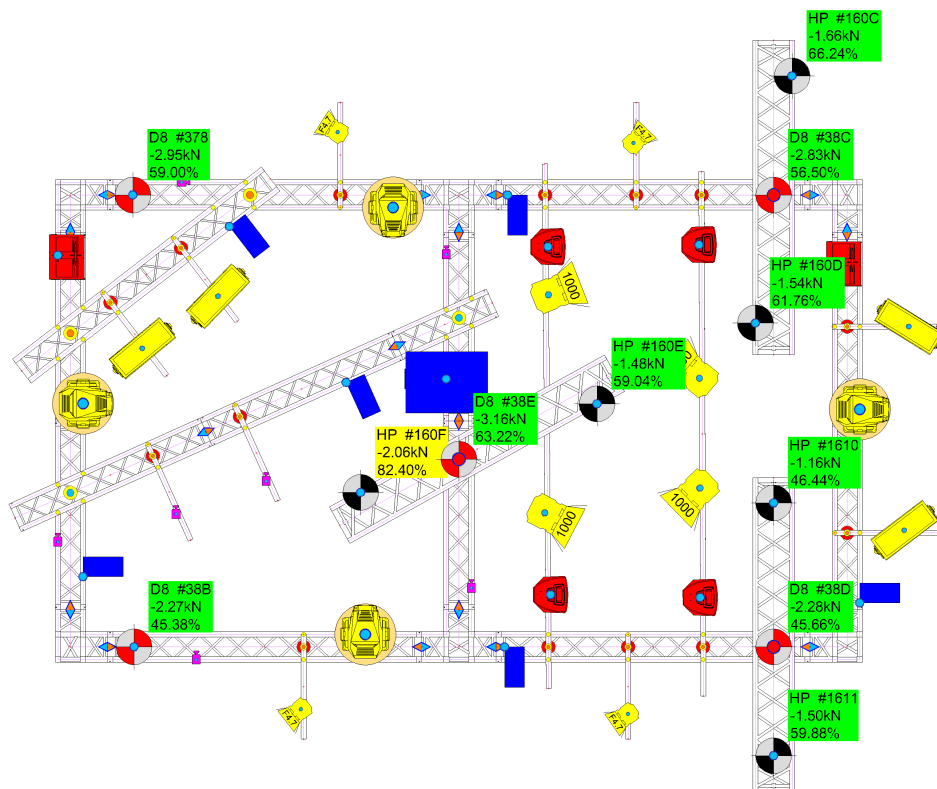
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.950	-2.952	-0.068
38B	D8	-2.269	-2.256	0.576
160C	Hängepunkt	-1.656	-1.663	-0.421
160D	Hängepunkt	-1.544	-1.551	-0.451
1610	Hängepunkt	-1.161	-1.172	-0.939
1611	Hängepunkt	-1.497	-1.508	-0.729
160E	Hängepunkt	-1.476	-1.463	0.889
160F	Hängepunkt	-2.060	-2.047	0.635
SUM		Σ -14.612	Σ -14.612	0.007

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 6.836 kN
TOTAL	Σ 14.612 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 6.836 kN
TOTAL	Σ 14.612 kN

Zeichnung [Valid_007_40_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:51:02



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.825
38D	D8	-2.283
38E	D8	-3.161
SUM Sub-Rig		Σ -8.269

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.950	-2.950	0.000
38B	D8	-2.269	-2.269	0.000
160C	Hängepunkt	-1.656	-1.656	0.000
160D	Hängepunkt	-1.544	-1.544	0.000
1610	Hängepunkt	-1.161	-1.161	0.000
1611	Hängepunkt	-1.497	-1.497	0.000
160E	Hängepunkt	-1.476	-1.476	0.000
160F	Hängepunkt	-2.060	-2.060	0.000
SUM		Σ -14.612	Σ -14.613	0.000

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 6.836 kN
TOTAL	Σ 14.612 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 6.836 kN
TOTAL	Σ 14.612 kN

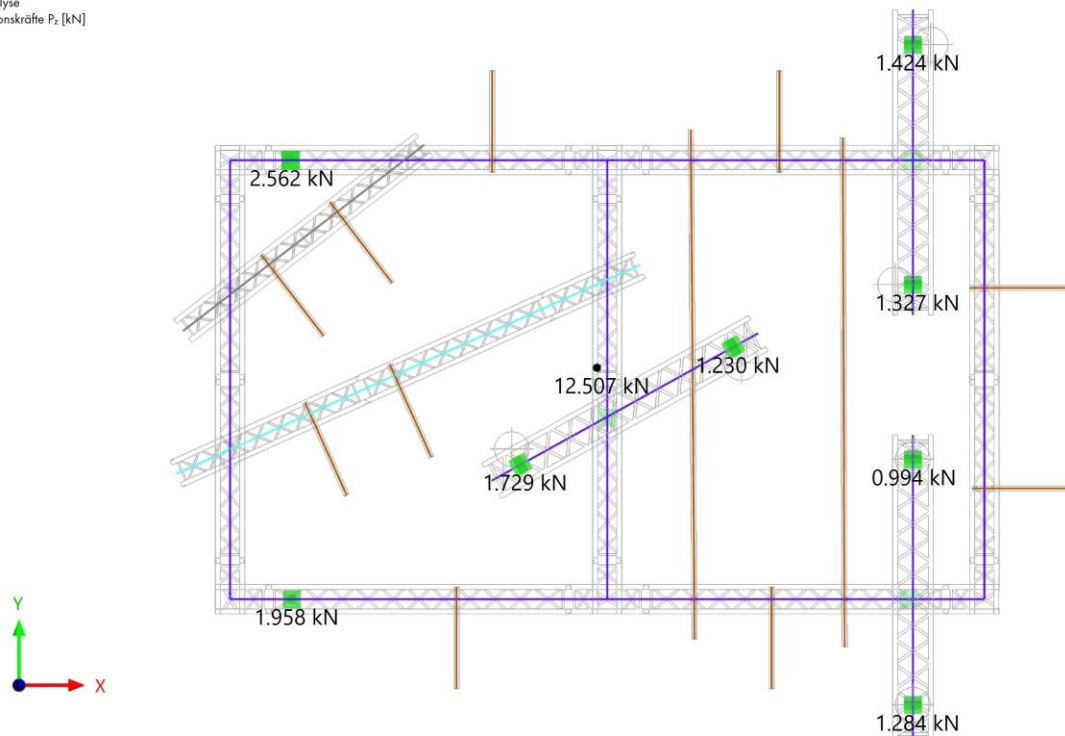
Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -14.612 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -14.613 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.32 Valid_007_41

AK2: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z

Sichtbarkeitsmodus
LK2 - Valid_007_41
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



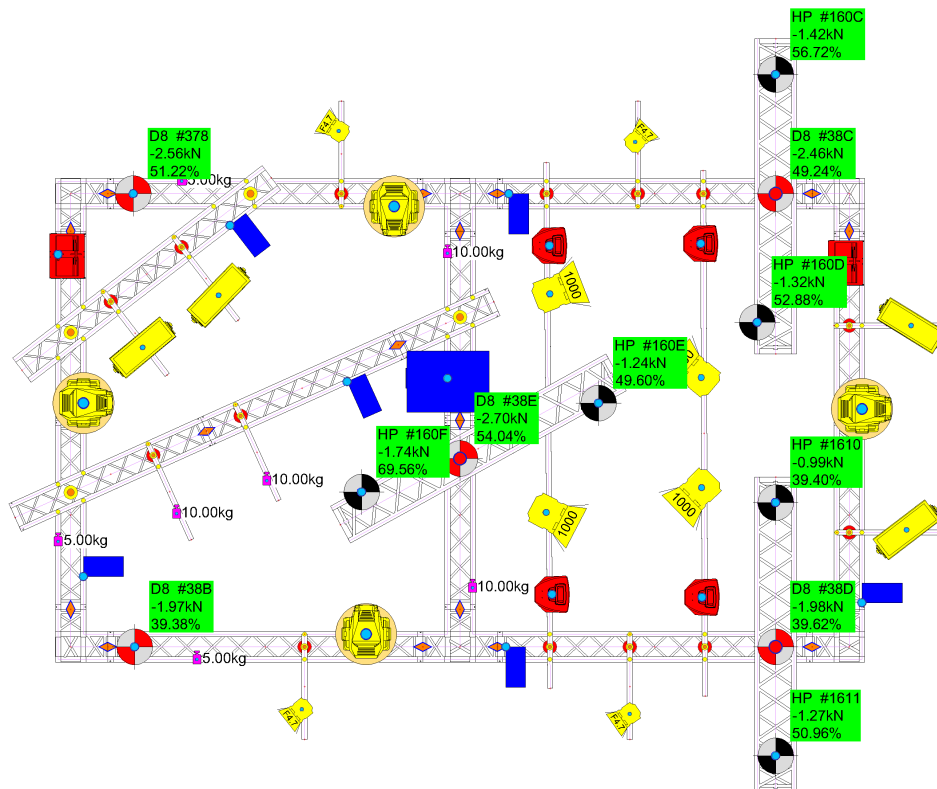
max P_z : 1.729 | min P_z : -2.562 kN

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
	g= 10,000 m/s ²				
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	4	40,00	0,40
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				777,60	7,78

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
	g= 10,000 m/s ²				
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	3,00	18,90	0,19
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	5,00	35,00	0,35
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	9,00	58,50	0,59
Globale Streckenlast (Li/Aud/Vid/Rig)	1,25	0,013	64,77	80,96	0,81
Individuelle Streckenlast	1,50	0,015	64,77	97,16	0,97
Summe Streckenlasten				473,14	4,73
Gesamtlasten				1250,74	12,51

Zeichnung [Valid_007_41_m] - Validierung

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:03:21



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.462
38D	D8	-1.981
38E	D8	-2.702
SUM Sub-Rig		Σ -7.145

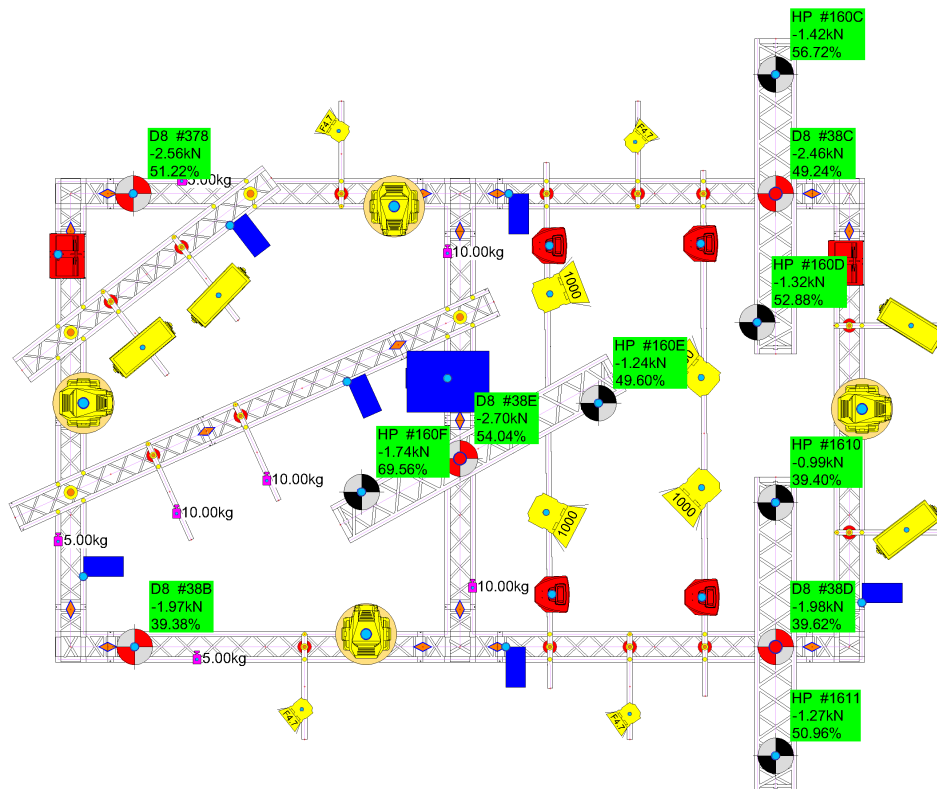
Handle	Support	Static Force [kN]	RFEM Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.561	-2.562	-0.039
38B	D8	-1.969	-1.958	0.562
160C	Hängepunkt	-1.418	-1.424	-0.421
160D	Hängepunkt	-1.322	-1.327	-0.377
1610	Hängepunkt	-0.985	-0.994	-0.905
1611	Hängepunkt	-1.274	-1.284	-0.779
160E	Hängepunkt	-1.240	-1.230	0.813
160F	Hängepunkt	-1.739	-1.729	0.578
SUM		Σ -12.507	Σ -12.508	0.000

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 4.731 kN
TOTAL	Σ 12.507 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 4.731 kN
TOTAL	Σ 12.507 kN

Zeichnung [Valid_007_41_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:51:12



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.462
38D	D8	-1.981
38E	D8	-2.702
SUM Sub-Rig		Σ -7.145

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.561	-2.561	0.000
38B	D8	-1.969	-1.969	0.000
160C	Hängepunkt	-1.418	-1.418	0.000
160D	Hängepunkt	-1.322	-1.322	0.000
1610	Hängepunkt	-0.985	-0.985	0.000
1611	Hängepunkt	-1.274	-1.274	0.000
160E	Hängepunkt	-1.240	-1.240	0.000
160F	Hängepunkt	-1.739	-1.739	0.000
SUM		Σ -12.507	Σ -12.508	0.000

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 4.731 kN
TOTAL	Σ 12.507 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 4.731 kN
TOTAL	Σ 12.507 kN

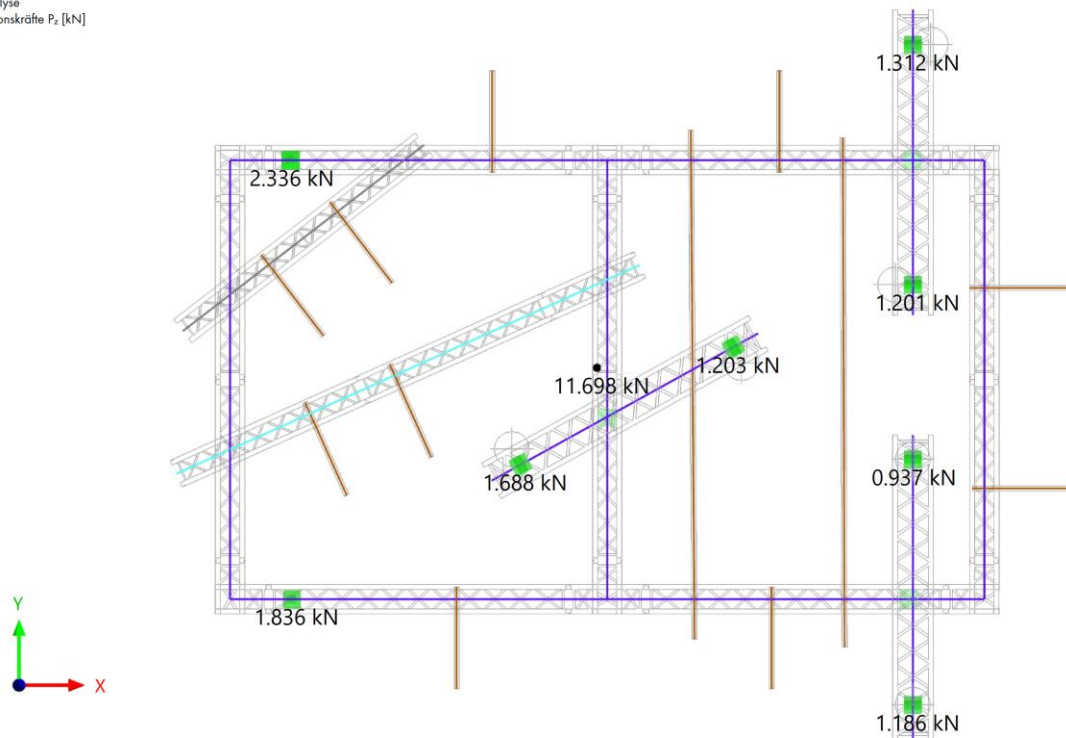
Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -12.507 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -12.508 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.

1.33 Valid_007_42

AK3: KNOTENLAGER P_z IN RICHTUNG -Z

Sichtbarkeitsmodus
LK3 - Valid_007_42
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

Statische Analyse
In Richtung -Z



max P_z : 1.688 | min P_z : -2.336 kN

0.500 m

Bezeichnung	Einzel Masse [kg]	Einzel Gewicht [kN]	Anzahl [-]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
Elektrokettenzug/Anschlagmaterial	50,0	0,500	5	250,00	2,50
SolaSpot PRO 1000	28,6	0,286	4	114,40	1,14
GEO-S 3fach Array	25,2	0,252	2	50,40	0,50
SGMP10	20,9	0,209	4	83,60	0,84
Hibino ELT25	11,2	0,112	6	67,20	0,67
Leonardo 1kW	7,6	0,076	4	30,40	0,30
Super LED F4.7	5,8	0,058	4	23,20	0,23
d&b audiotechnik E12	16,4	0,164	4	65,60	0,66
Christie LX 100	37,8	0,378	1	37,80	0,38
Gewicht 10kg	10,0	0,100	4	40,00	0,40
Gewicht 5kg	5,0	0,050	3	15,00	0,15
Summe Einzellasten				777,60	7,78

Bezeichnung	Strecken Masse [kg/m]	Strecken Gewicht [kN/m]	Gesamt Länge [m]	Gesamt Masse [kg]	Gesamt Gewicht [kN]
		g= 10,000 m/s ²			
EUROTRUSS FD34	6,00	0,060	27,77	166,62	1,67
SIXTY82 M29S	6,30	0,063	3,00	18,90	0,19
NEXT TRUSS NH34	7,00	0,070	5,00	35,00	0,35
Alu.-Rohr 48.3x2.0mm	0,80	0,008	20,00	16,00	0,16
ATC SB40-4 (PRE-Rigg)	6,50	0,065	9,00	58,50	0,59
Globale Streckenlast (Li/Aud/Vid/Rig)	0,00	0,000	64,77	0,00	0,00
Einzelne Streckenlast	3,00	0,030	32,40	97,20	0,97
Summe Streckenlasten				392,22	3,92
Gesamtlasten				1169,82	11,70

VStatics 3.0.66 - 10.08.2026 18:03:29

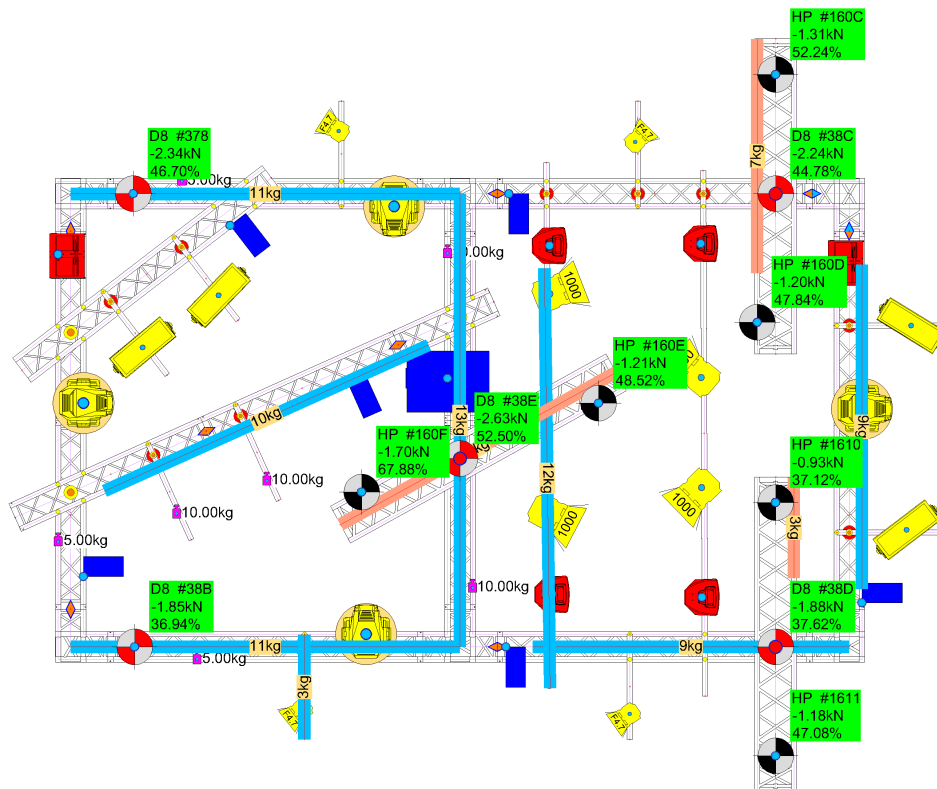


IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 3.922 kN
TOTAL	Σ 11.698 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 3.922 kN
TOTAL	Σ 11.698 kN

Zeichnung [Valid_007_42_m] - Verifizierung

VStatics 3.0.66 - 13.08.2026 13:51:19



Handle	Support	Static Force [kN]
38C	D8	-2.239
38D	D8	-1.881
38E	D8	-2.625
SUM Sub-Rig		Σ -6.746

Handle	Support	Static Force [kN]	Valid Static Force [kN]	Difference [%]
378	D8	-2.335	-2.335	0.000
38B	D8	-1.847	-1.847	0.000
160C	Hängepunkt	-1.306	-1.306	0.000
160D	Hängepunkt	-1.196	-1.196	0.000
1610	Hängepunkt	-0.928	-0.928	0.000
1611	Hängepunkt	-1.177	-1.177	0.000
160E	Hängepunkt	-1.213	-1.213	0.000
160F	Hängepunkt	-1.697	-1.697	0.000
SUM		Σ -11.698	Σ -11.699	0.000

IN	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 3.922 kN
TOTAL	Σ 11.698 kN

OUT	
Einzellasten	7.776 kN
Streckenlasten	+ 3.922 kN
TOTAL	Σ 11.698 kN

Die Differenz zwischen den Summen der statischen Kräfte (Σ -11.698 kN) und der validierten statischen Kräfte (Σ -11.699 kN) entsteht durch Rundungseffekte der Nachkommastellen verschiedener Zahlenbasen und kann vernachlässigt werden.