WP Ingenieure
Partnerschaft
Beratender Ingenieure mbB
Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme

STATISCHE BERECHNUNG

A 065 / 25

Neubau Amtsgebäude Mittelangeln
Bahnhofstraße 1
24986 Mittelangeln
OT Satrup

Teil 9: **Stahl- und Holzbau**
LPH4 - Genehmigung

Bauherr: Amt Mittelangeln
Bahnhofstraße 1
24986 Mittelangeln
OT Satrup

Architekt: NPC Architekten
Konsul-Schmidt-Str. 8f
28217 Bremen

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Inhaltsverzeichnis

Seite

Datierung der Dokumente / Revisionen 3

Vorbemerkungen 3

Ermittlung der Horizontallast aus Wind 4

Position 2-1 8

Pos. 2-501 16

Pos. 2-502, -503, -504, -505 20

Schlussseite 158

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Datierung der Dokumente / Revisionen

Revision	Datum	Bearbeiter	Änderungen / Anmerkungen
0	21.07.2026	M. Polay	Erstellung des Dokuments
1	10.09.2026	Bonifazi	Bauherr angepasst; Pos. 2-1 geändert

Vorbemerkungen

Allgemein

Nachfolgend werden die statischen Nachweise für die Dachkonstruktion bestehend aus Stahlrahmen mit Holzpfetten geführt. Für weitere allgemeine Bemerkungen wird auf den Statikteil 1 – Allgemeines verwiesen.

Die Stahlrahmen sind in einem Abstand von 5,00m parallel zueinander angeordnet. Die Aussteifung wird in Querrichtung mittels der Rahmenecken realisiert. In Längsrichtung sind die Rahmen über Verbände und Druckstäbe horizontal an die Stahlbetonkerne angeschlossen.

Die Dachrahmen können optional durch eine Zwischenebene ergänzt werden. Die Zwischenebene besteht aus HEA200 Profilen, welche in Rahmenebene gelenkig an die Stützen und Rahmen angeschlossen werden. Die Verbindung an die Rahmen mit Langlöchern hergestellt werden, damit die Zwischenebene nicht als Zugband für den Rahmen fungiert.

Die Bemessung erfolgt in den Grenzzuständen der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit nach EC3, EC5 und auf dem Sicherheitskonzept nach EC1.

Einwirkungen
Die Lasten aus Schnee und Verkehr können dem Statikteil 1 entnommen werden. Die Ermittlung der Windlasten erfolgt nachfolgend.

Bemessung
Die Bemessung erfolgt auf Grundlage von DIN EN 1993-1-1. Aufgrund der vorhandenen Aussteifung und der damit verbundenen Begrenzung der Verformungen ist eine maßgebende Beeinflussung der Tragfähigkeit durch geometrische Imperfektionen nicht zu erwarten. Die für die Stabilität maßgebenden Bauteile werden hinsichtlich Knicken bzw. Biegeknicken nach den maßgebenden Nachweisverfahren bemessen.
Ein maßgeblicher Einfluss aus Effekten nach Theorie II. Ordnung wird aufgrund der aussteifenden Wirkung des Gesamtsystems und der Einleitung der horizontalen Lasten in die steifen Stahlbetonkerne nicht erwartet und daher bei der globalen Schnittgrößenermittlung nicht berücksichtigt.

Brandschutz
An das Dachtragwerk sind hinsichtlich des Brandschutzes keine Anforderungen gestellt.

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Ermittlung der Horizontallast aus Wind

Lasten aus Wind LWS+ (FRILO 2026-0-13)

System

Basiswerte

Land	Deutschland
Schnee-Norm	DIN EN 1991-1-3/NA:2019-04
Wind-Norm	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12

Gemeinde			24986 Mittelangeln
Geländehöhe	hNN	=	37.00 m
Klimaregion			Zentral-Ost
Schneezone			1
Windzone			1
Geländekategorie			Kategorie II

(Eine Gemeindezuordnung ist in den Schnee- und Windnormen nicht rechtsverbindlich geregelt!)

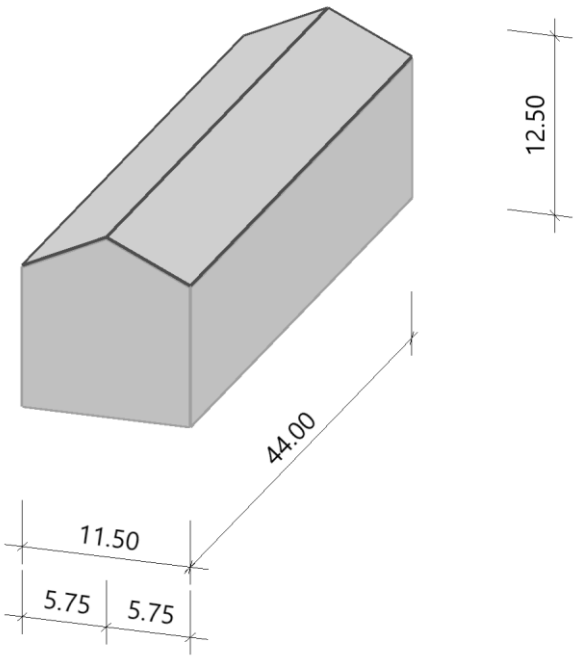
Beiwerte

C_{esl} = 2.300 Faktor für Schneetrauflast k = 0.40

Geometrie Satteldach

Gebäudehöhe	h	=	12.50	m			
Gebäudelänge	l	=	44.00	m			
Gebäudebreite	b	=	11.50	m			
	b_{li}	=	5.75	m	b_{re}	=	5.75 m
mit Satteldach							
Dachneigung	α_{li}	=	25.0	°	α_{re}	=	25.0 °
Überstand	$ü_{li}$	=	0.00	m	$ü_{re}$	=	0.00 m
Überstand	$ü_1$	=	0.00	m	$ü_2$	=	0.00 m
Dachbreite/länge	dx	=	11.50	m	dy	=	44.00 m
Abstand Schneefanggitter	a_{li}	=	0.00	m	a_{re}	=	0.00 m

Grafik



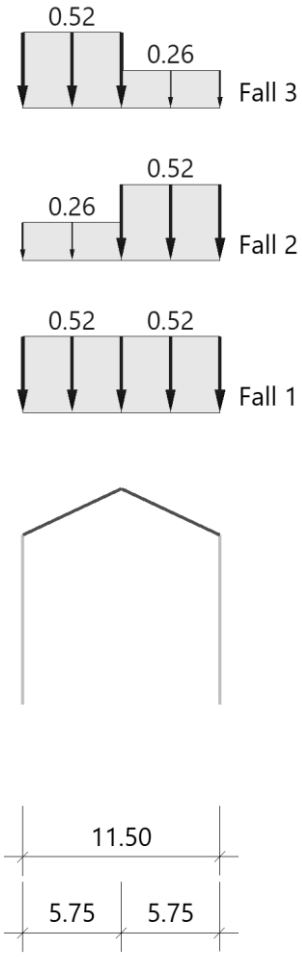
Lasten

Bodenschneelast	sk	=	0.65	kN/m²
Basiswindgeschwindigkeit	vb0	=	22.5	m/s
Basisgeschwindigkeitsdruck	qb0	=	0.32	kN/m²
Referenzhöhe	z_e	=	12.50	m
Geschwindigkeitsstaudruck	qp,0(h)	=	0.71	kN/m²
Geschwindigkeitsstaudruck	qp,90(h)	=	0.71	kN/m²
Geschwindigkeitsstaudruck	qp,90(b)	=	0.69	kN/m²

Ergebnisse

Schnee

Grafik, Querschnitt



Tabelle, Querschnitt

Sit	μ_{li}	μ_{re}	μ_{li}*²	μ_{re}*²	Fall (I) s_{li} [kN/m²]	Fall (I) s_{re} [kN/m²]	Fall (II)[1)] s_{li} [kN/m²]	Fall (II)[1)] s_{re} [kN/m²]	Fall (III) s_{li} [kN/m²]	Fall (III) s_{re} [kN/m²]	$S_{e,li}$ [kN/m]	$F_{s,li}$ [kN/m]	$S_{e,re}$ [kN/m]	$F_{s,re}$ [kN/m]
P/T	0.80	0.80	0.80	0.80	0.52	0.52	0.26	0.52	0.52	0.26				
excp	0.80	0.80	0.80	0.80	1.20	1.20	0.60	1.20	1.20	0.60				

Alle Werte sind charakteristische Werte.
Sit: P/T=persistent/transient, excp=exceptional

1 : verwehter Lastfall
2 : gilt für die verwehten Lastfälle

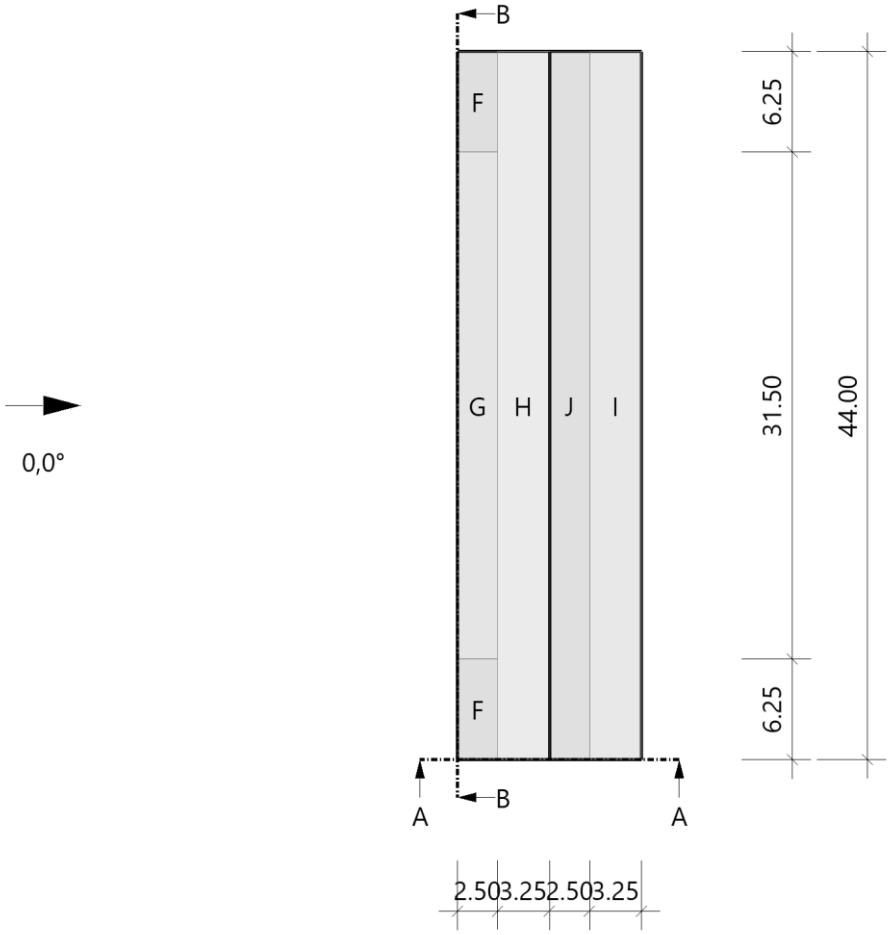
WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Wind

Hinweis

Die Windlasten werden immer auf Basis des Winddruckbeiwert-Verfahrens ermittelt.
Diese Windlasten sind für die Bauteilbemessung relevant!

Grafik, 0°, Draufsicht



Tabelle, 0°, Draufsicht

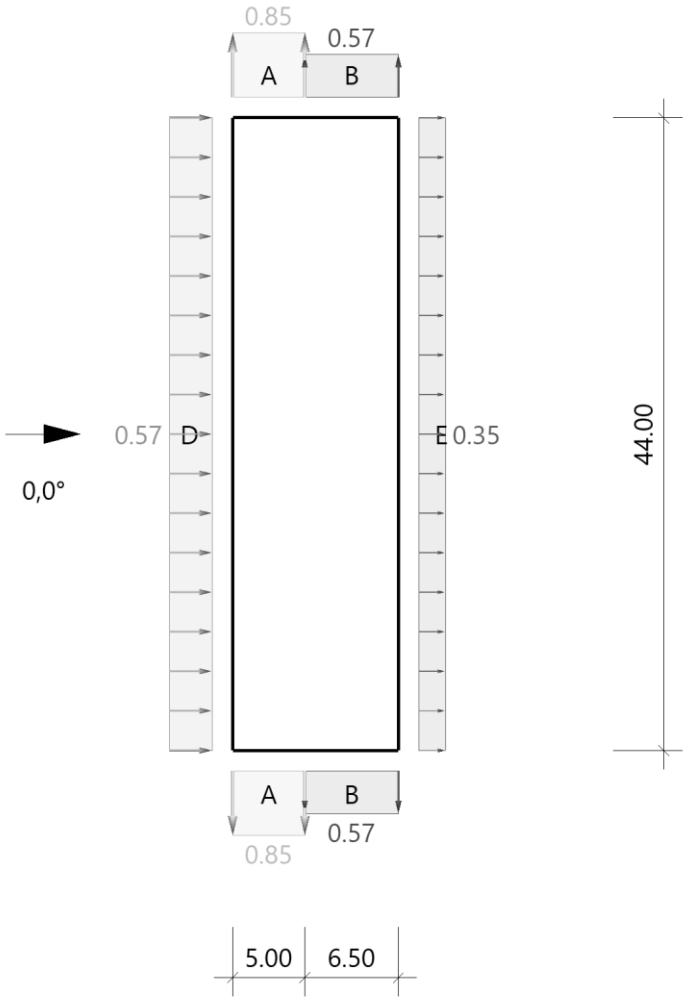
Referenzeinflußbreite e = 25.00 m

Bereich	Bauteil	$c_{pe,10+}$	$c_{pe,10-}$	$c_{pe,1+}$	$c_{pe,1-}$	$w_{e,10+}$ [kN/m²]	$w_{e,10-}$ [kN/m²]	$w_{e,1+}$ [kN/m²]	$w_{e,1-}$ [kN/m²]	l_x [m]	l_y [m]
F	DF links	0.53	-0.63	0.53	-1.67	0.38	-0.45	0.38	-1.18	2.50	6.25
G	DF links	0.53	-0.60	0.53	-1.50	0.38	-0.43	0.38	-1.06	2.50	31.50
H	DF links	0.33	-0.23	0.33	-0.23	0.24	-0.17	0.24	-0.17	3.25	44.00
J	DF rechts	0.00	-0.67	0.00	-0.83	0.00	-0.47	0.00	-0.59	2.50	44.00
I	DF rechts	0.00	-0.40	0.00	-0.40	0.00	-0.28	0.00	-0.28	3.25	44.00

Alle Werte sind charakteristische Werte.

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Grafik, 0°, Schnitt durch die Wände



Lasteinzugsfläche für die grafische Darstellung = 10.00 m²

Tabelle, 0°, Schnitt durch die Wände

Referenzeinflußbreite e = 25.00 m
Verhältnis h/d = 1.087 h/b = 0.284 d/b = 0.261

Bereich	Bauteil	$c_{pe,10+}$	$c_{pe,10-}$	$c_{pe,1+}$	$c_{pe,1-}$	$w_{e,10+}$ [kN/m²]	$w_{e,10-}$ [kN/m²]	$w_{e,1+}$ [kN/m²]	$w_{e,1-}$ [kN/m²]	l_x [m]	l_y [m]
D[1)]	Wand links	0.80	0.00	1.00	0.00	0.57	0.00	0.71	0.00		44.00
E	Wand rechts	0.00	-0.50	0.00	-0.50	0.00	-0.35	0.00	-0.36		44.00
A	Wand vorne[2)]	0.00	-1.20	0.00	-1.41	0.00	-0.85	0.00	-1.00	5.00	
B	Wand vorne[2)]	0.00	-0.80	0.00	-1.10	0.00	-0.57	0.00	-0.78	6.50	

Alle Werte sind charakteristische Werte.

1 : für die luvseitige Wand gilt die Bezugshöhe ze nach Bild 7.4
2 : Wand hinten enthält die gleichen Werte

→ Der Einfachheit halber wird über die gesamte Dachhöhe ein w_k = 0,57 kN/m² + 0,35 kN/m² ≈ 1,0 kN/m² angesetzt.

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Position 2-1 16/20cm

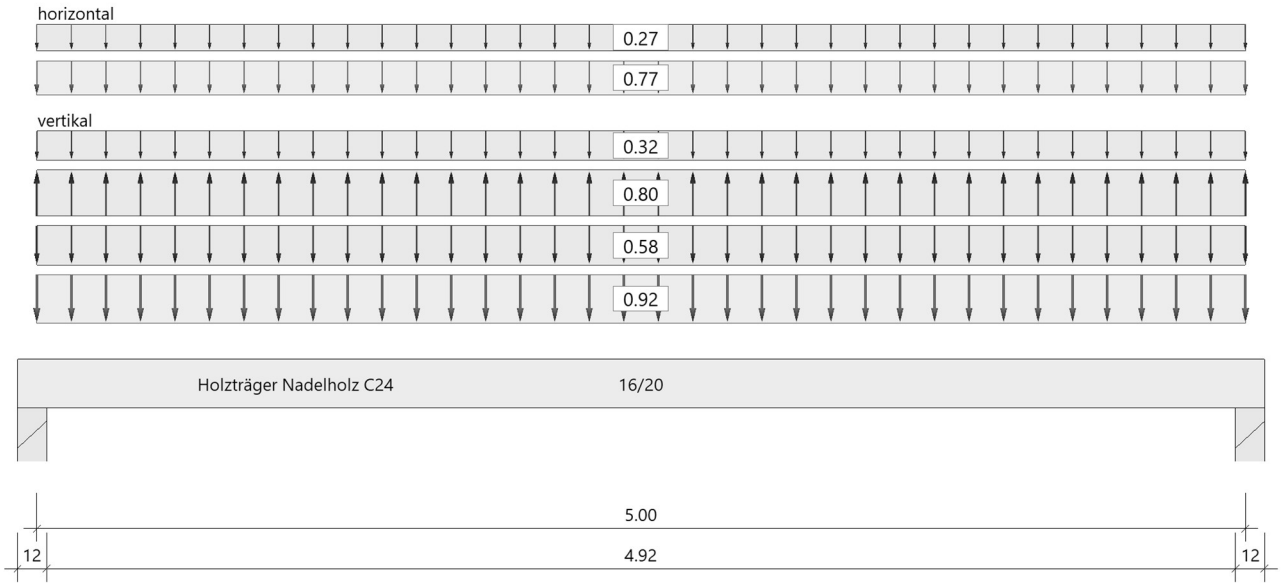
Durchlaufträger DLT+ (FRILO 2026-0-14)

Grundparameter

Holzträger 2-achsig Nadelholz C24 DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08

System

Systembild



Material

Nadelholz C24, gemäß EN 338:2016

$f_{m,k}$	$f_{t,0,k}$	$f_{t,90,k}$	$E_{0,mean}$	$E_{90,mean}$	G_{mean}	ρ_k
$f_{v,k}$	$f_{c,0,k}$	$f_{c,90,k}$	$E_{0,05}$	$E_{90,05}$	G_{05}	ρ_m
[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[kg/m³]
24.00	14.50	0.40	11000	370	690	350
4.00	21.00	2.50	7400	247	460	420

$f_{m,k}$: charakteristischer Wert der Biegefestigkeit
$f_{t,0,k}$: charakteristischer Wert der Zugfestigkeit parallel zur Faser
$f_{t,90,k}$: charakteristischer Wert der Zugfestigkeit senkrecht zur Faser
$E_{0,mean}$: Mittelwert des Elastizitätsmoduls parallel zur Faser
$E_{90,mean}$: Mittelwert des Elastizitätsmoduls senkrecht zur Faser
G_{mean} : Mittelwert des Schubmoduls
ρ_k : charakteristischer Wert der Rohdichte
$f_{v,k}$: charakteristischer Wert der Schubfestigkeit
$f_{c,0,k}$: charakteristischer Wert der Druckfestigkeit parallel zur Faser
$f_{c,90,k}$: charakteristischer Wert der Druckfestigkeit senkrecht zur Faser
$E_{0,05}$: 5%-Fraktilwert des Elastizitätsmoduls parallel zur Faser
$E_{90,05}$: 5%-Fraktilwert des Elastizitätsmoduls senkrecht zur Faser
G_{05} : 5%-Fraktilwert des Schubmoduls
ρ_m : Mittelwert der Rohdichte

Geometrie

Querschnitte

Name	I_y [cm^4]	I_z [cm^4]	W_y [cm^3]	W_z [cm^3]	A [cm^2]
16/20	10667	6827	1067	853	320.0

Querschnitt ist konstant über gesamte Trägerlänge.

Auflager (Lagerbedingungen)

Nr	x [m]	Breite [cm]	Tiefe [cm]	k_{c90}	uy [kN/m]	uz [kN/m]	Verdrehungen*) Φ_x [kNm/rad]	Φ_y [kNm/rad]	Φ_z [kNm/rad]
1	0.00	12.0	14.0	1.50	-1	-1	-1	0.0	0.0
2	5.00	12.0	14.0	1.00	-1	-1	0.0	0.0	0.0

*)-1 = starr, 0 = frei, > 0 = elastisch

Lasten

Streckenlasten

Bezug	Nr	Art	A [m]	L1 [m]	L2 [m]	W1 [kN/m]	W2 [kN/m]	Faktor	wirkt Feldweise	EG	Zus	Alt	Phi
System	1	GL		5.00		1.50		0.80	Nein	ständig			40.00
	2	GL		5.00		0.53		0.80	Ja	Schnee			40.00
	3	GL		5.00		-1.00		0.80	Ja	Wind		1	
	4	GL		5.00		0.73		0.80	Ja	Wind		1	

Der Systembezug einer gleichzeitig feldweise und alternativen Last bleibt erhalten!

Bezug : Systembezogen (Vorderkante Träger) oder Feldlast
Art : 1 - Gleichstreckenlast (GL), 4 - Trapezlast (TL), 5 - Dreiecklast (DL)
A : Abstand zur Last von Feldanfang oder Vorderkante Träger
EG : Lasteinwirkung
Zus : Zusammengehörigkeitsgruppe
Alt : Alternativgruppe

Eigengewicht

Gesamtgewicht = 67 kg mit Gamma = 4.20 kN/m^{3}berücksichtigt.

Übersicht der verwendeten Einwirkungen

Einwirkungen

Bezeichnung	ψ_0	ψ_1	ψ_2	$\gamma_{F,inf}$	$\gamma_{F,sup}$	KLED
ständig				1.00	1.35	
Windlasten	0.60	0.20	0.00		1.50	kurz
Schnee H < 1000 m	0.50	0.20	0.00		1.50	kurz

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Ergebnisse

Bemessungsparameter

Bemessungsnorm	:	DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08
Basis	:	EN 1995-1-1/A2:2014
Sicherheitskonzept/Lastkombinatorik	:	DIN EN 1990/NA:2010-12
Schadensfolgeklasse	:	CC 2
Ψ_2= 0.5 für Schnee (AE)	:	nicht angesetzt
Standort in Windzone 3 oder 4	:	berücksichtigt
Kombination ständiger Lasten	:	alle gleichesγ_F($\gamma_{G,sup}$oder$\gamma_{G,inf}$)
Schnee auch als außergewöhnliche Einwirkung	:	berücksichtigt (C_{esl}= 2.30)
KLED bei Wind	:	sehr kurz

Bemessungsparameter Holz

Nutzungsklasse	1	:	geschlossen und beheizt rel.Luftfeuchte ~ 65%	Ausgleichfeuchte < 12%
Schubspannungen		=	Tau mit red. Q	
Anfangsdurchbiegung	w_{inst}	=	l/300	
Enddurchbiegung	$w_{net,fin}$	=	l/300	
	w_{fin}	=	l/200	

Zusammenfassung

Nachweis	Bemessungssituation	$\eta_{Biegung}$	η_{Schub}	$\eta_{c,90}$	η_{Stabi}	$\eta_{Verformung}$
Tragfähigkeit	ständig/vorübergehend	0.65	0.22	0.17	1)	
Tragfähigkeit	außergewöhnlich	0.41	0.14	0.10	1)	
Gebrauchstauglichkeit	charakteristisch					0.80

1)Stabilitätsnachweis wurde nicht geführt weil Obergurt kontinuierlich gehalten.

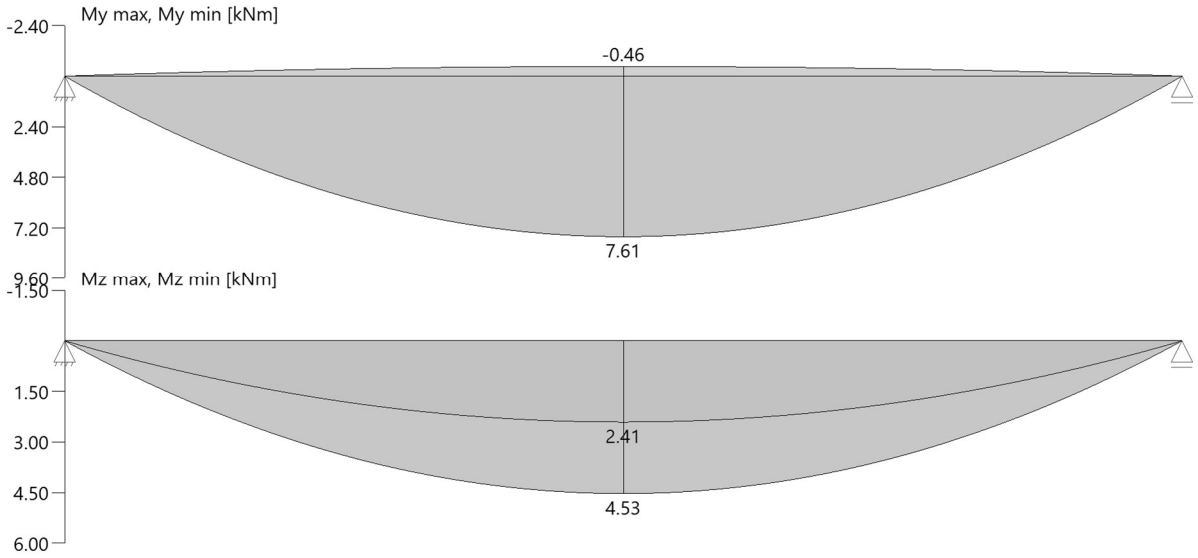
Tragsicherheit je Querschnitt (kompakt)

Bemessungssituation	Querschnitt	$V_{z,Ed}$ [kN]	$M_{y,Ed}$ [kNm]	$V_{y,Ed}$ [kN]	$M_{z,Ed}$ [kNm]	η_{Schub}	$\eta_{Biegung}$	η_{Stabi}
ständig/vorübergehend	16/20	5.6	7.61	3.3	-4.53	0.22	0.65	
außergewöhnlich	16/20	4.1	5.63	3.2	-4.37	0.14	0.41	

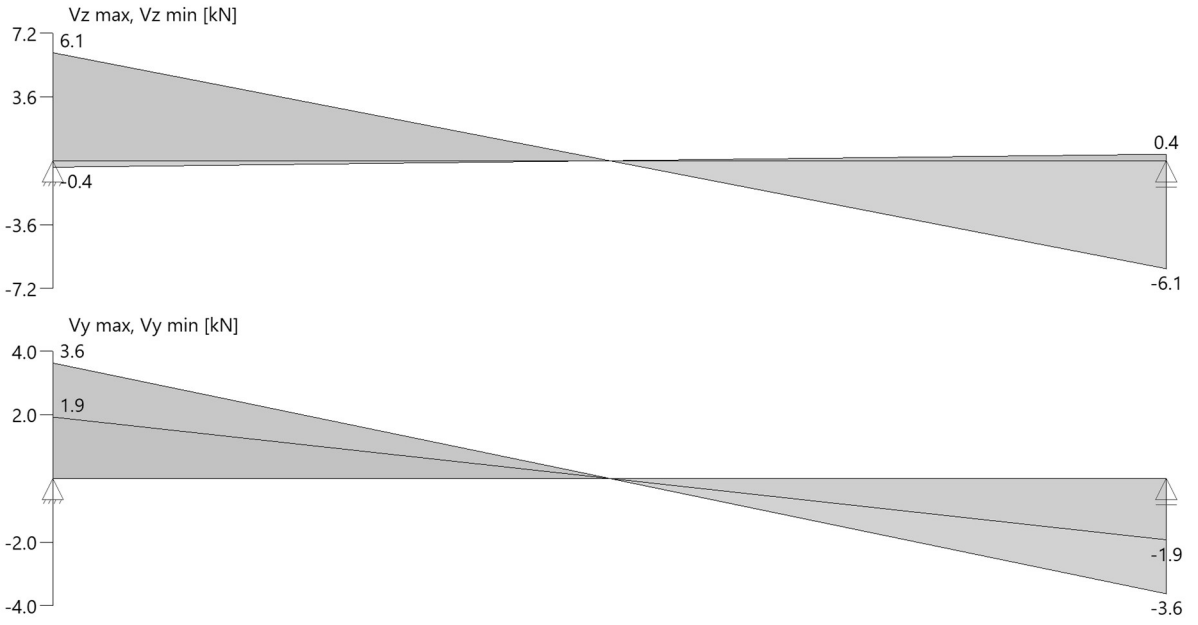
Tragsicherheit - Lastkombination ständig/vorübergehend

Schnittgrößen

Umhüllende der Momente



Umhüllende der Querkräfte



Schnittgrößen

Feld	x_{rel} [m]	x [m]	$M_{y,Ed}$ [kNm]	$V_{z,Ed}$ [kN]	$M_{z,Ed}$ [kNm]	$V_{y,Ed}$ [kN]	Lk
Feld 1	0.00	0.00	0.00	6.1	0.00	3.6	3
	0.00	0.00	0.00	-0.4	0.00	1.9	2
	0.00	0.00	0.00	2.6	0.00	1.9	1
	2.50	2.50	7.61	0.0	-4.53	0.0	3

Feld	x_{rel} [m]	x [m]	$M_{y,Ed}$ [kNm]	$V_{z,Ed}$ [kN]	$M_{z,Ed}$ [kNm]	$V_{y,Ed}$ [kN]	Lk
	2.50	2.50	-0.46	0.0	-2.41	0.0	2
	5.00	5.00	0.00	0.4	0.00	-1.9	2
	5.00	5.00	0.00	-6.1	0.00	-3.6	3
	5.00	5.00	0.00	-2.6	0.00	-1.9	1

Biegung

Feld	x [m]	$M_{y,d}$ [kNm]	σ_{myd} [N/mm²]	$k_{crit,y}$	$M_{z,d}$ [kNm]	σ_{mzd} [N/mm²]	$k_{crit,z}$	$k_{h,My}$	$k_{h,Mz}$	k_{mod}	$f_{m,y,d}$ [N/mm²]	$f_{m,z,d}$ [N/mm²]	η	Lk
Feld 1	2.50	7.61	7.13	1.00	-4.53	5.31	1.00	1.00	1.00	0.90	16.62	16.62	0.65	3

Der Beiwert kh wurde bei der Berechnung von fmyd nach EN 1995 3.2(3) berücksichtigt.

Schub

Stütze [Nr]		x_{rel} [m]	x_{abs} [m]	$V_{z,d}$ [kN]	τ_{zd} [N/mm²]	$V_{y,d}$ [kN]	τ_{vd} [N/mm²]	k_{mod}	$f_{v,z,d}$ [N/mm²]	$f_{v,y,d}$ [N/mm²]	η	Lk
1	rechts	0.20	0.20	5.6	0.26	3.3	0.16	0.90	2.77	2.77	0.22	3
2	links	0.20	4.80	-5.6	-0.26	-3.3	-0.16	0.90	2.77	2.77	0.22	3

Der Beiwert kcr = 0.50 wurde bei der Berechnung nach DIN EN 1995-1-1 NDP 6.1.7 (2) berücksichtigt.

Auflagerpressung

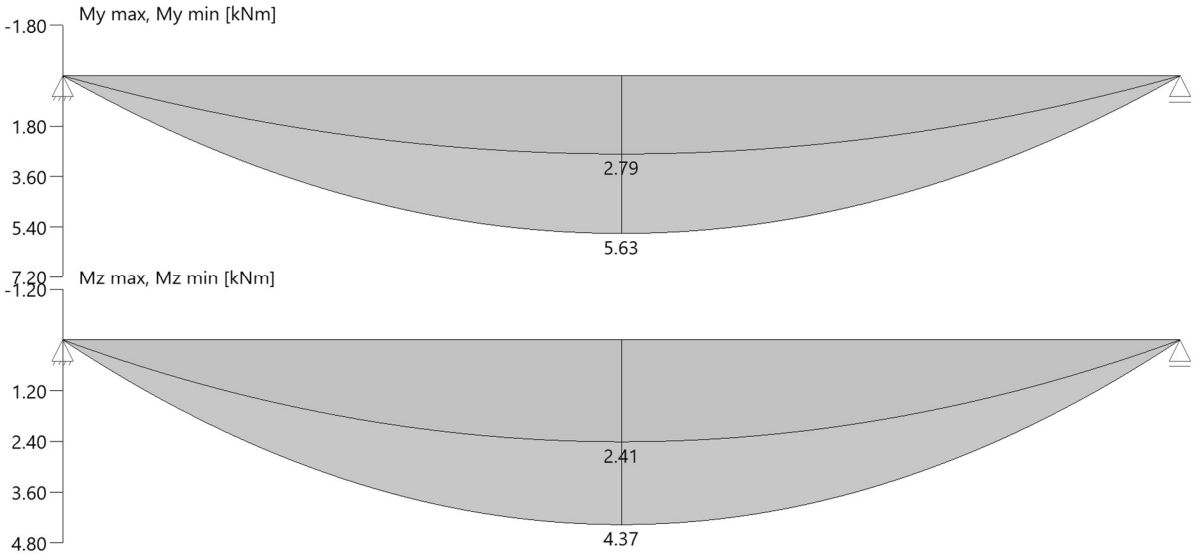
Stütze	b_{eff} [cm]	d_{eff} [cm]	max F [kN]	$\sigma_{c,90,d}$ [N/mm²]	k_{c90}	k_{mod}	$f_{c,90,d}$ [N/mm²]	η	Lk
1	15.0*	14.0	6.1	0.29	1.50	0.90	1.73	0.11	3
2	15.0*	14.0	6.1	0.29	1.00	0.90	1.73	0.17	3

* Kontaktfläche nach Norm DIN EN 1995-1-1, Kapitel 6.1.5 (1)P um 30mm je Seite verbreitert

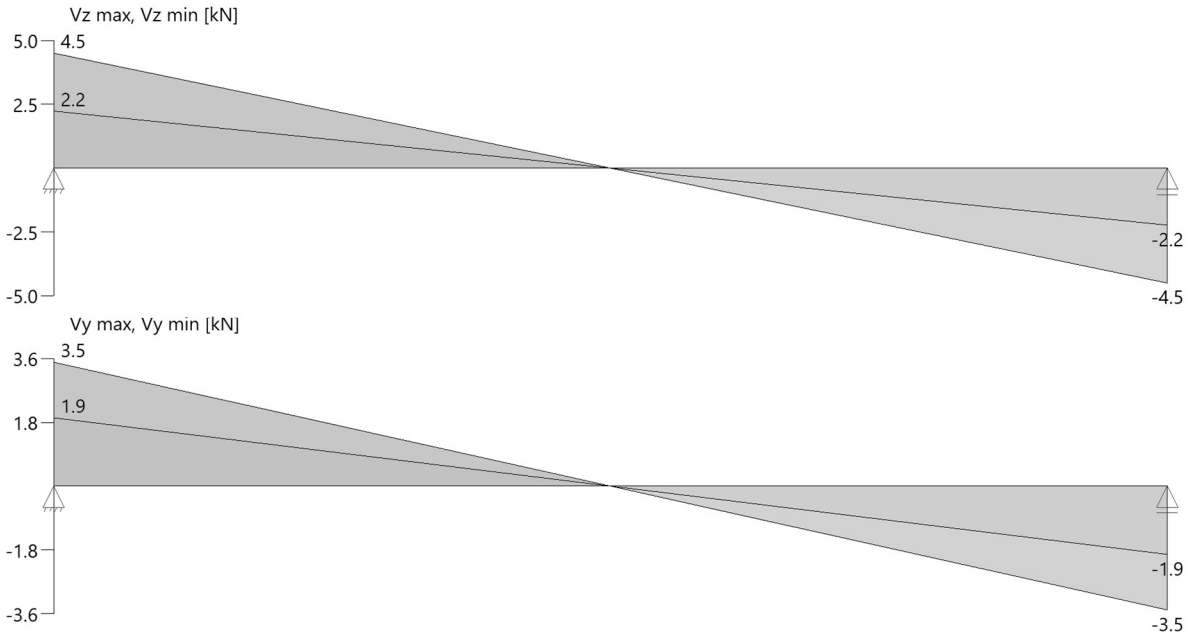
Tragsicherheit - Lastkombination außergewöhnlich

Schnittgrößen

Umhüllende der Momente



Umhüllende der Querkräfte



Schnittgrößen

Feld	x_{rel} [m]	x [m]	$M_{y,Ed}$ [kNm]	$V_{z,Ed}$ [kN]	$M_{z,Ed}$ [kNm]	$V_{y,Ed}$ [kN]	Lk
Feld 1	0.00	0.00	0.00	4.5	0.00	3.5	6
	0.00	0.00	0.00	2.2	0.00	1.9	11
	0.00	0.00	0.00	2.6	0.00	1.9	5
	2.50	2.50	5.63	0.0	-4.37	0.0	6
	5.00	5.00	0.00	-2.2	0.00	-1.9	11
	5.00	5.00	0.00	-4.5	0.00	-3.5	6
	5.00	5.00	0.00	-2.6	0.00	-1.9	5

Biegung

Feld	x [m]	$M_{y,d}$ [kNm]	σ_{myd} [N/mm²]	$k_{crit,y}$	$M_{z,d}$ [kNm]	σ_{mzd} [N/mm²]	$k_{crit,z}$	$k_{h,My}$	$k_{h,Mz}$	k_{mod}	$f_{m,y,d}$ [N/mm²]	$f_{m,z,d}$ [N/mm²]	η	Lk
Feld 1	2.50	5.63	5.28	1.00	-4.37	5.12	1.00	1.00	1.00	0.90	21.60	21.60	0.41	6

Der Beiwert kh wurde bei der Berechnung von fmyd nach EN 1995 3.2(3) berücksichtigt.

Schub

Stütze [Nr]		x_{rel} [m]	x_{abs} [m]	$V_{z,d}$ [kN]	τ_{zd} [N/mm²]	$V_{y,d}$ [kN]	τ_{vd} [N/mm²]	k_{mod}	$f_{v,z,d}$ [N/mm²]	$f_{v,y,d}$ [N/mm²]	η	Lk
1	rechts	0.20	0.20	4.1	0.19	3.2	0.15	0.90	3.60	3.60	0.14	6
2	links	0.20	4.80	-4.1	-0.19	-3.2	-0.15	0.90	3.60	3.60	0.14	6

Der Beiwert kcr = 0.50 wurde bei der Berechnung nach DIN EN 1995-1-1 NDP 6.1.7 (2) berücksichtigt.

Auflagerpressung

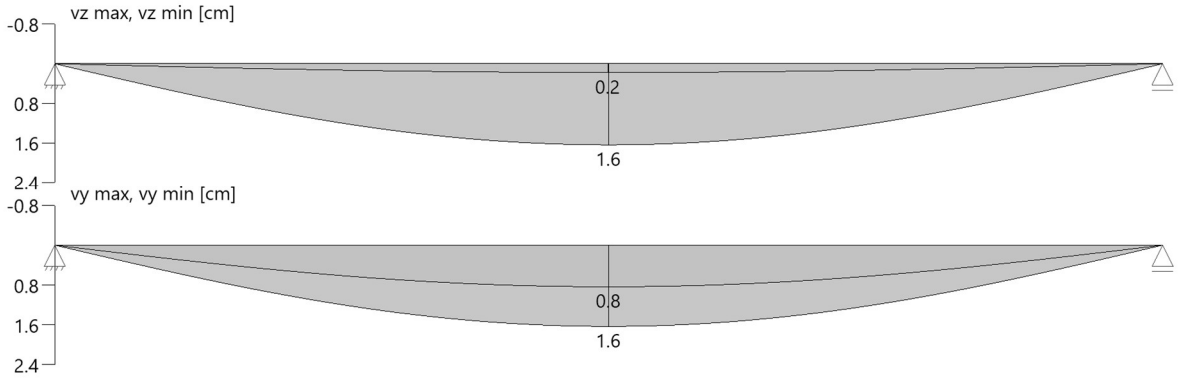
Stütze	b_{eff} [cm]	d_{eff} [cm]	max F [kN]	$\sigma_{c,90,d}$ [N/mm²]	k_{c90}	k_{mod}	$f_{c,90,d}$ [N/mm²]	η	Lk
1	15.0*	14.0	4.5	0.21	1.50	0.90	2.25	0.06	6
2	15.0*	14.0	4.5	0.21	1.00	0.90	2.25	0.10	6

Stütze	b_{eff} [cm]	d_{eff} [cm]	max F [kN]	$\sigma_{c,90,d}$ [N/mm²]	k_{c90}	k_{mod}	$f_{c,90,d}$ [N/mm²]	η	Lk

* Kontaktfläche nach Norm DIN EN 1995-1-1, Kapitel 6.1.5 (1)P um 30mm je Seite verbreitert

Verformungen

Umhüllende der Verformungen - Gebrauchstauglichkeit



Nachweis der Gebrauchstauglichkeit

	l_{eff} [m]	Stelle [m]	Nachweis		w_g	w_q [cm]	w	w_{lim}	η	Lk
Feld 1	5.00	2.50	inst	z	0.7	0.5	1.2	1.7	0.72	9
	5.00	2.50	net,fin	z	1.2	0.0	1.2	1.7	0.70	8
	5.00	2.50	fin	z	1.2	0.5	1.6	2.5	0.66	10
	5.00	2.50	inst	y	0.8	0.3	1.1	1.7	0.68	9
	5.00	2.50	net,fin	y	1.3	0.0	1.3	1.7	0.80	8
	5.00	2.50	fin	y	1.3	0.3	1.6	2.5	0.65	10

l_{eff} : effektive Länge
Stelle : Stelle der Durchbiegung
Nachweis : Anfangs-/Endverformung (Richtung)
w_g : Verformung infolge ständiger Last
w_q : Verformung infolge veränderlicher Last
w : Verformung gesamt
w_{lim} : zulässige Verformung
η : Ausnutzungsgrad
Lk : Nr. der Lastkombination

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte pro [m] - charakteristisch je Einwirkung

Nr	x [m]	Einwirkung	$R_{z,min}$ [kN/m]	$R_{z,max}$ [kN/m]	$M_{y,min}$ [kNm/m]	$M_{y,max}$ [kNm/m]	$R_{y,min}$ [kN/m]	$R_{y,max}$ [kN/m]	$M_{z,min}$ [kNm/m]	$M_{z,max}$ [kNm/m]
1	0.00	ständig	2.63	2.63			1.93	1.93		
		Windlasten	-2.00	1.46						
		Schnee H < 1000 m		0.81				0.68		
2	5.00	ständig	2.63	2.63			1.93	1.93		
		Windlasten	-2.00	1.46						
		Schnee H < 1000 m		0.81				0.68		

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Pos. 2-501 Stahlträger Zwischenebene

Anschluss an Rahmen mit horizontalen Langlöchern. Anschluss Zwischenauflager gelenkig.

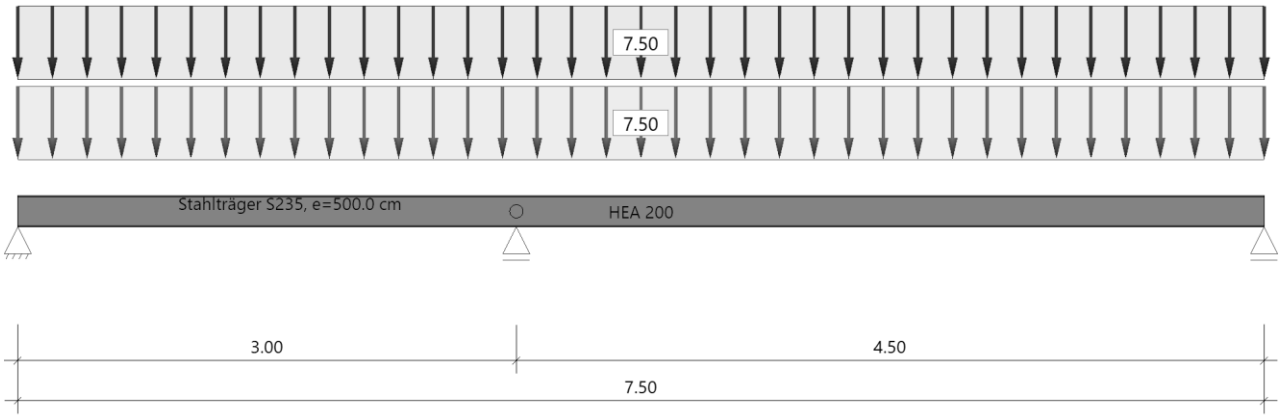
Durchlaufträger DLT+ (FRILO 2026-0-13)

Grundparameter

Stahlträger über 2 Felder (e = 500.0 cm) , DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08
Stahlgüte: S235

System

Systembild



Material

Material S235

	E_k	= 210000	N/mm²	G_k	= 80769	N/mm²
	γ	= 78.50	kN/m³	μ	= 0.30	
				β_w	= 0.80	
Streckgrenze	t ≤	40	mm	f_{yk}	= 235.00	N/mm²
Zugfestigkeit	t ≤	40	mm	f_{uk}	= 360.00	N/mm²

Geometrie

Querschnitte

Name	I_y [cm⁴]	I_z [cm⁴]	W_y [cm³]	W_z [cm³]	A [cm²]
HEA 200	3692	1336	389	134	53.8

Querschnitt ist konstant über gesamte Trägerlänge.

Gelenke :

- in Feld 2 bei x = 0 cm

Auflager (Lagerbedingungen)

				Verdrehungen*)		
Nr	x [m]	uy [kN/m]	uz [kN/m]	Φ_x [kNm/rad]	Φ_y [kNm/rad]	Φ_z [kNm/rad]
1	0.00	-1	-1	-1	0.0	0.0
2	3.00	-1	-1	0.0	0.0	0.0
3	7.50	-1	-1	0.0	0.0	0.0

*)-1 = starr, 0 = frei, > 0 = elastisch

Seitliche Halterung in y-Richtung : an den Lagern am Obergurt

Lasten

Streckenlasten aus Flächenlasten

Bezug	Nr	Art	A [m]	L1 [m]	L2 [m]	W1 [kN/m²]	W2 [kN/m²]	wirkt Feldweise	EG	Zus	Alt
System	1	GL		7.50		1.50		Nein	ständig		
	2	GL		7.50		1.50		Ja	Kat. A		

Bezug : Systembezogen (Vorderkante Träger) oder Feldlast
Art : 1 - Gleichstreckenlast (GL), 4 - Trapezlast (TL), 5 - Dreiecklast (DL)
A : Abstand zur Last von Feldanfang oder Vorderkante Träger
EG : Lasteinwirkung
Zus : Zusammengehörigkeitsgruppe
Alt : Alternativgruppe

Lastbezeichnungen

Nr	Bezeichnung
1	Abstand 5,00 m
2	Abstand 5,00 m

Die Lastwerte werden intern mit dem Trägerabstand e = 5.00 m multipliziert.

Eigengewicht

Gesamtgewicht = 317 kg mit Gamma = 78.50 kN/m³berücksichtigt.

Übersicht der verwendeten Einwirkungen

Einwirkungen

Bezeichnung	ψ_0	ψ_1	ψ_2	$\gamma_{F,inf}$	$\gamma_{F,sup}$
ständig				1.00	1.35
Kat. A: Wohngebäude	0.70	0.50	0.30		1.50

Ergebnisse

Bemessungsparameter

Bemessungsnorm	:	DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08
Basis	:	EN 1993-1-1:2010
Sicherheitskonzept/Lastkombinatorik	:	DIN EN 1990/NA:2010-12
Schadensfolgeklasse	:	CC 2
Ψ_2= 0.5 für Schnee (AE)	:	nicht angesetzt
Kombination ständiger Lasten	:	alle gleichesγ_F($\gamma_{G,sup}$oder$\gamma_{G,inf}$)
Querschnittsbemessung	:	plastisch
Stabilitätsnachweis nach	:	6.3.3 - Anhang B
Bemessungssituation Gebrauchstauglichkeit	:	charakteristisch
Nachweis Absolutverformung mit	δ_{lim} =	5.0 cm
Nachweis Relativverformung (Durchbiegung) mit	δ_{lim} =	Kragarm l_{eff}/ 150
	δ_{lim} =	Felder l_{eff}/ 300

Zusammenfassung

Nachweis	Bemessungssituation	η_{Qs}	η_{Stabi}	$\eta_{Verformung}$
Tragfähigkeit	ständig/vorübergehend	0.55	0.66	
Gebrauchstauglichkeit	charakteristisch			0.71

Tragsicherheit je Querschnitt (kompakt)

Bemessungssituation	Querschnitt	Stelle	$V_{z,Ed}$ [kN]	$M_{y,Ed}$ [kNm]	η_{Qs}	η_{Stabi}	Lk
ständig/vorübergehend	HEA 200	Feld 2, x = 5.25	0.0	55.55	0.55		3
	HEA 200	Feld 1				0.66	5

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Nachweis für maximale Auslastung bei x = 5.25 m Lk 3

N_{pld}	= 0.0 kN	N_{Rd}	= 1265.0 kN		
N_{Ed}	= 0.0 kN	η_N	= 0.00		
$M_{y,pld}$	= 55.55 kNm	$M_{y,Rd}$	= 101.24 kNm		
$M_{y,Ed}$	= 55.55 kNm	η_{My}	= 0.55		
$V_{z,pld}$	= 0.0 kN	$V_{z,Rd}$	= 245.3 kN		
$V_{z,Ed}$	= 0.0 kN	η_{Vz}	= 0.00		
		η	= **0.55**		

Tragsicherheit - Lastkombination ständig/vorübergehend

Stabilität

Stabilitätsnachweis

x [m]	Qkl	N_{Ed} [kN]	$M_{y,Ed}$ [kNm]	Gl	η	Lfk
5.10	1	0.0	55.55	6.54	0.66	5

Stabilitätsnachweis einachsige Biegung ohne Normalkraft (Gl. 6.54)

$M_{y,Ed}/ (\chi_{lt} * M_{y,Rd}) =$**0.66**

$M_{y,Ed}$	=	55.55 kNm
M_{cr}	=	225.97 kNm
λ_{lt}	=	0.67
χ_{lt}	=	0.91
$M_{y,Rk}$	=	101.24 kNm
γ_{M1}	=	1.10

Nachweis für Lk 5 bei x = 5.10 m nach Gl. (6.54) erfüllt.

Gelenke charakteristisch max/min je Ewg mit zugehörigen Schnittkräften

Nr	x [m]	Einwirkung	$M_{y,k}$ [kNm]	$V_{z,k}$ [kN]	
1	3.00	ständig		17.8	max
				-11.9	min
		Kat. A: Wohngebäude		16.9	max
				-11.3	min

Gebrauchstauglichkeit - Lastkombination charakteristisch

Verformungsnachweis - Absolutverformung f_{Cd} = 5.0 cm

Feld	x [m]	$f_{y,Ed}$ [cm]	$f_{z,Ed}$ [cm]	$f_{res,Ed}$ [cm]	η	Lfk
Feld 1	1.50	0.0	0.2	0.2	0.04	7
Feld 2	2.25	0.0	1.1	1.1	0.21	6

Verformungsnachweis - Relativverformung in z $f_{Cd} = l_{eff}/300$

Feld	x [m]	l_{eff} [m]	$l_{eff,x0}$ [m]	$l_{eff,x1}$ [m]	$f_{z,g}$ [cm]	$f_{z,Ed}$ [cm]	$f_{z,Cd}$ [cm]	η	Lfk
Feld 1	1.50	3.00	0.00	3.00	0.1	0.2	1.0	0.21	7
Feld 2	2.25	4.50	0.00	4.50	0.5	1.1	1.5	0.71	6

Feld : Bezeichnung
x : Koordinate X der berechneten Stelle
l_{eff} : effektive Länge dieses Abschnittes
$l_{eff,x0}$: Beginn effektive Länge dieses Abschnittes (Wendepunkt in Biegelinie)
$l_{eff,x1}$: Ende effektive Länge dieses Abschnittes (Wendepunkt in Biegelinie)
$f_{z,g}$: ständiger Anteil der Verschiebung
$f_{z,Ed}$: Bemessungswert der Verschiebung
$f_{z,Cd}$: zulässige Verschiebung aus leff
η : größte Auslastung der berechneten Stelle
Lfk : Lastfallkombination

WP Ingenieure Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme
Mühlenkamp 59 · 22303 Hamburg · Fon 040-2 71 55-0 · www.wp-ingenieure.de

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte - charakteristisch je Einwirkung

Nr	x [m]	Einwirkung	$R_{z,min}$ [kN]	$R_{z,max}$ [kN]	$M_{y,min}$ [kNm]	$M_{y,max}$ [kNm]
1	0.00	ständig	11.9	11.9		
		Kat. A: Wohngebäude		11.3		
2	3.00	ständig	29.7	29.7		
		Kat. A: Wohngebäude		28.1		
3	7.50	ständig	17.8	17.8		
		Kat. A: Wohngebäude		16.9		

Statische Berechnung

BAUHERR

Amt Mittelangeln

ERSTELLT VON

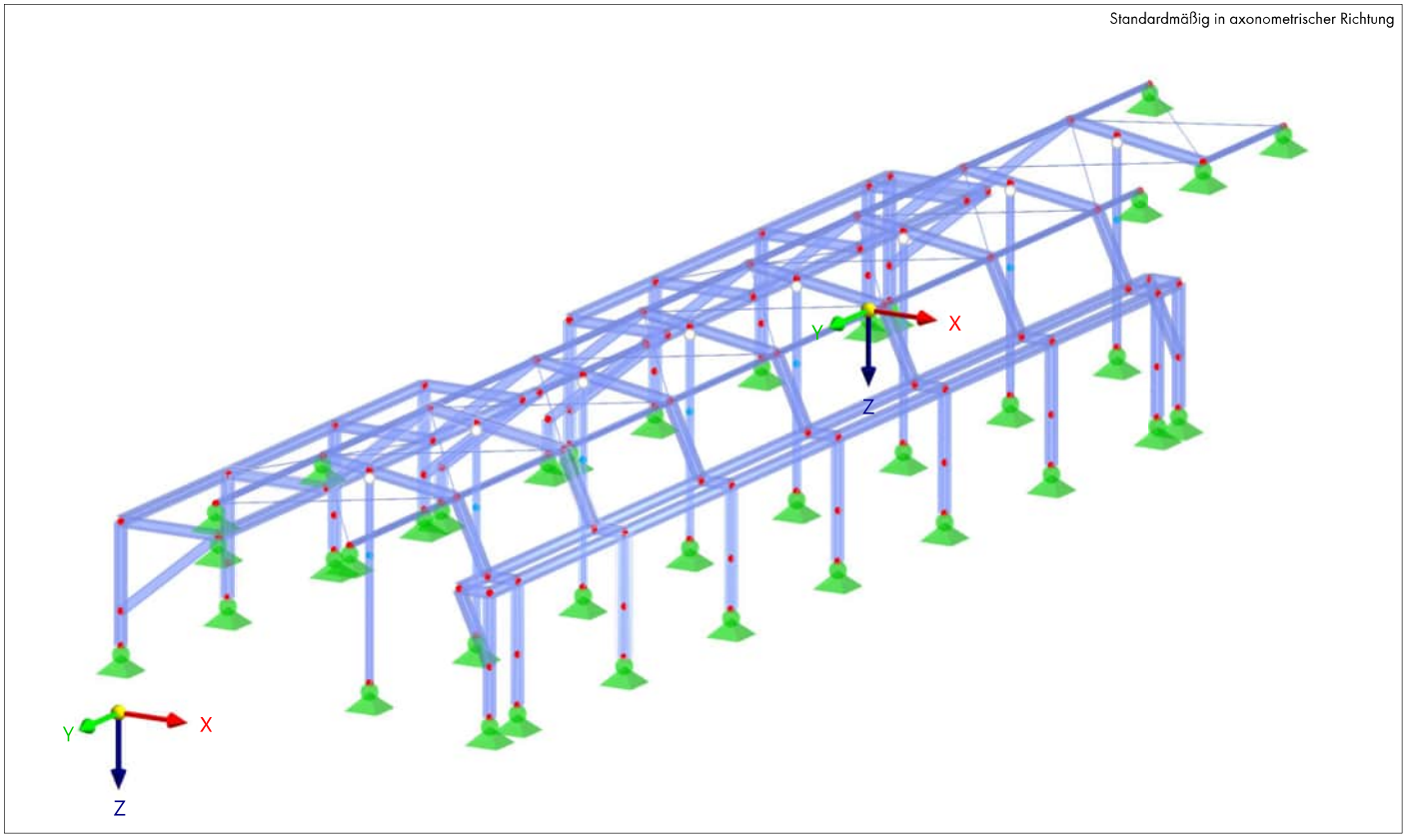
PROJEKT

Kapitel

1	Basisobjekte	3
2	Typen für Knoten	16
3	Typen für Stäbe	16
4	Typen für Stahlbemessung	16
5	Lastfälle & Kombinationen	17
6	Lasten	18
7	Statikanalyse-Ergebnisse	29
8	Stahlbemessung	107
9	Bemessungsübersicht	137

MODELL

Standardmäßig in axonometrischer Richtung



INHALT

A	Modell - Position	3
1	**Basisobjekte**	**3**
1.1	Materialien	3
1.2	Querschnitte	3
1.3	Stäbe	3
1.4	Modell, In axonometrischer Richtung	12
1.5	Modell, In axonometrischer Richtung	13
1.6	Modell, In axonometrischer Richtung	14
1.7	Modell, In axonometrischer Richtung	15
2	**Typen für Knoten**	**16**
2.1	Knotenlager	16
3	**Typen für Stäbe**	**16**
3.1	Stabendgelenke	16
4	**Typen für Stahlbemessung**	**16**
4.1	Knicklängen	16
4.1.1	Knicklängen - Knotenlager	16
4.1.2	Knicklängen - Knotenlager - Federkonstanten	17
4.1.3	Knicklängen - Beiwerte	17
5	**Lastfälle & Kombinationen**	**17**
5.1	Lastfälle	17
5.2	Statikanalyse-Einstellungen	17
5.3	Kombinationsassistenten	18
6	**Lasten**	**18**
6.1	LF1 - Eigengewicht	18
6.1.1	Knotenlasten	18
6.1.2	Stablasten	19
6.1.3	Stabsatzlasten	19
6.1.4	LF1: Belastung, In axonometrischer Richtung	20
6.1.5	LF1: Belastung, In axonometrischer Richtung	21
6.2	LF2 - Verkehrslast	22
6.2.1	Knotenlasten	22
6.2.2	Stablasten	22
6.2.3	LF2: Belastung, In axonometrischer Richtung	23
6.2.4	LF2: Belastung, In axonometrischer Richtung	24
6.3	LF3 - Wind +	25
6.3.1	Stablasten	25
6.3.2	LF3: Belastung, In axonometrischer Richtung	26
6.4	LF4 - Wind -	27
6.4.1	Stablasten	27
6.4.2	LF4: Belastung, In axonometrischer Richtung	28
7	**Statikanalyse-Ergebnisse**	**29**
7.1	Zusammenfassung	29
7.2	Knoten - Lagerkräfte	39
7.3	Stäbe - Schnittgrößen querschnittsweise	85
7.4	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen N, In axonometrischer Richtung	90
7.5	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen V_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	91
7.6	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen M_T, In axonometrischer Richtung	92
7.7	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen M_y, In axonometrischer Richtung	93
7.8	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen M_z, In axonometrischer Richtung	94
7.9	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen N, Belastung, In Richtung -Y	95
7.10	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen V_z, Belastung, In Richtung -Y	96
7.11	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Schnittgrößen M_y, Belastung, In Richtung -Y	97
7.12	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Lokale Verformungen u_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	98
7.13	BS4: Ergebnis Umhüllende - Max- und Min-Werte, Lokale Verformungen u_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	99
7.14	LF1: Knotenlager P_z, Linienlager p_x, Linienlager p_y, Linienlager p_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	100
7.15	LF2: Knotenlager P_z, Linienlager p_x, Linienlager p_y, Linienlager p_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	101
7.16	LF3: Knotenlager P_z, Linienlager p_x, Linienlager p_y, Linienlager p_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	102
7.17	LF4: Knotenlager P_z, Linienlager p_x, Linienlager p_y, Linienlager p_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	103
7.18	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max-Werte, Knotenlager P_z, Linienlager p_x, Linienlager p_y, Linienlager p_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	104
7.19	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max-Werte, Knotenlager P_y, Linienlager p_x, Linienlager p_y, Linienlager p_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	105
7.20	BS1: Ergebnis Umhüllende - Max-Werte, Knotenlager P_x, Linienlager p_x, Linienlager p_y, Linienlager p_z, Belastung, In axonometrischer Richtung	106
8	**Stahlbemessung**	**107**
8.1	Zu bemessende Objekte	107
8.2	Bemessungssituationen	107
8.3	Materialien	107
8.4	Querschnitte	107
8.5	Tragfähigkeitskonfigurationen	107
8.5.1	Tragfähigkeitskonfigurationen - Einstellungen	107
8.6	Gebrauchstauglichkeitskonfigurationen	109
8.6.1	Gebrauchstauglichkeitskonfigurationen - Einstellungen	109
8.7	Brandschutzkonfigurationen	109
8.7.1	Brandschutzkonfigurationen - Einstellungen	109
8.8	Ergebnisse	110
8.8.1	Ausnutzung an Stäben stabweise	110
8.8.2	Stahlbemessung: Querschnittsnachweis, BS1: Belastung, In axonometrischer Richtung	135
8.8.3	Stahlbemessung: Stabilität, BS1: Belastung, In axonometrischer Richtung	136
9	**Bemessungsübersicht**	**137**
9.1	Bemessungsübersicht	137

A

MODELL - POSITION

Ort

Land	:	Deutschland
Straße	:	
PLZ	:	
Stadt	:	
Staat	:	
Breitengrad	:	°
Längengrad	:	°
Höhenlage	:	m

1 Basisobjekte

1.1 MATERIALIEN

Material Nr.	Name des Materials	Material-Typ	Analyse Modell
1	S355 | Isotrop | Linear elastisch	Stahl	Isotrop | Linear elastisch

1.2 QUERSCHNITTE

RUND 18/H



HE 240 B



CHS 168.3x6.3



HE 160 B

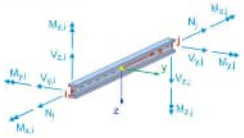


Quersch. Nr.	Material Nr.	Querschnitts-Typ	Herstellungs-Typ	I_t [cm⁴] / A [cm²]	I_y [cm⁴] / A_y [cm²]	I_z [cm⁴] / A_z [cm²]	Gesamtabmessungen b [mm]	h [mm]
1	RUND 18/H | 1 - S355							
	1	Parametrisch - Stäbe	Warmgewalzt	1.03	0.52	0.52	18.0	18.0
				2.54	2.14	2.14		
2	HE 240 B | 1 - S355							
	1	Genormt - Stahl	Warmgewalzt	102.70	11260.00	3923.00	240.0	240.0
				106.00	66.71	22.09		
4	CHS 168.3x6.3 | 1 - S355							
	1	Genormt - Stahl	Warmgewalzt	2107.00	1053.00	1053.00	168.3	168.3
				32.10	16.18	16.18		
6	HE 160 B | 1 - S355							
	1	Genormt - Stahl	Warmgewalzt	31.24	2492.00	889.20	160.0	160.0
				54.30	33.78	11.62		

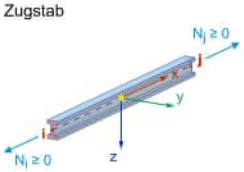
1.3 STÄBE

Legende
- Bemessungseigenschaften
- Knicklänge (Stahlbemessung)
- Knoten auf Stab
- Stabendgelenk

Balkenstab



Zugstab



Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp / Querschnittsverteilung	Drehung Typ	Drehung β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
1	1	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	Auf Z
	2	Gleichmäßig				--	--		
2	3	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	In XZ
	142	Gleichmäßig				--	--		
3	3	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.645	In XZ
	89	Gleichmäßig				--	--		
9	11	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	12	Gleichmäßig				--	--		
10	13	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	|| XZ
	140	Gleichmäßig				--	--		
11	13	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.645	|| XZ
	88	Gleichmäßig				--	--		
12	14	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	16	Gleichmäßig				--	--		
13	17	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	18	Gleichmäßig				--	--		

1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
14	16	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	18	Gleichmäßig				--	--		
17	21	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	22	Gleichmäßig				--	--		
18	23	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	|| XZ
	138	Gleichmäßig				--	--		
19	23	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.645	|| XZ
	87	Gleichmäßig				--	--		
20	24	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	26	Gleichmäßig				--	--		
21	27	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	28	Gleichmäßig				--	--		
22	26	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	28	Gleichmäßig				--	--		
25	31	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.840	|| Z
	35	Gleichmäßig				--	--		
26	33	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	|| XZ
	136	Gleichmäßig				--	--		
27	33	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.645	|| XZ
	90	Gleichmäßig				--	--		
28	34	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	36	Gleichmäßig				--	--		
29	37	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	38	Gleichmäßig				--	--		
30	36	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	38	Gleichmäßig				--	--		
33	41	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.840	|| Z
	45	Gleichmäßig				--	--		
34	43	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	|| XZ
	134	Gleichmäßig				--	--		
35	43	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.645	|| XZ
	84	Gleichmäßig				--	--		
36	44	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	46	Gleichmäßig				--	--		
37	47	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	48	Gleichmäßig				--	--		
38	46	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	48	Gleichmäßig				--	--		
41	51	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z

1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
	52	Gleichmäßig				--	--		
42	53	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	|| XZ
	132	Gleichmäßig				--	--		
43	53	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.645	|| XZ
	83	Gleichmäßig				--	--		
44	54	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	56	Gleichmäßig				--	--		
45	57	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	58	Gleichmäßig				--	--		
46	56	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	58	Gleichmäßig				--	--		
57	71	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	72	Gleichmäßig				--	--		
58	73	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	|| XZ
	126	Gleichmäßig				--	--		
60	74	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	76	Gleichmäßig				--	--		
61	77	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	78	Gleichmäßig				--	--		
62	76	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	78	Gleichmäßig				--	--		
65	61	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	62	Gleichmäßig				--	--		
66	63	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.283	|| XZ
	130	Gleichmäßig				--	--		
67	63	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.645	|| XZ
	82	Gleichmäßig				--	--		
68	64	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	66	Gleichmäßig				--	--		
69	67	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	68	Gleichmäßig				--	--		
70	66	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	68	Gleichmäßig				--	--		
71	69	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.002	|| X
	66	Gleichmäßig				--	--		
75	82	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	62	Gleichmäßig				--	--		
77	83	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	52	Gleichmäßig				--	--		

1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
78	84	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.417	|| XZ
	45	Gleichmäßig				--	--		
79	82	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	83	Gleichmäßig				--	--		
83	86	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.417	|| XZ
	75	Gleichmäßig				--	--		
84	86	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	72	Gleichmäßig				--	--		
85	86	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	82	Gleichmäßig				--	--		
87	87	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	22	Gleichmäßig				--	--		
89	88	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	12	Gleichmäßig				--	--		
91	89	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	2	Gleichmäßig				--	--		
92	90	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.417	|| XZ
	35	Gleichmäßig				--	--		
93	72	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	62	Gleichmäßig				--	--		
94	62	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	52	Gleichmäßig				--	--		
95	52	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	4.200	|| Y
	32	Gleichmäßig				--	--		
96	92	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	32	Gleichmäßig				--	--		
97	94	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	32	Gleichmäßig				--	--		
98	94	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.417	|| XZ
	95	Gleichmäßig				--	--		
99	96	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	99	Gleichmäßig				--	--		
100	97	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	99	Gleichmäßig				--	--		
101	97	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.417	|| XZ
	98	Gleichmäßig				--	--		
102	90	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.000	|| Y
	97	Gleichmäßig				--	--		

1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
103	97	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	4.000	|| Y
	87	Gleichmäßig				--	--		
104	87	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	88	Gleichmäßig				--	--		
105	88	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	89	Gleichmäßig				--	--		
111	2	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	12	Gleichmäßig				--	--		
112	12	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	22	Gleichmäßig				--	--		
113	22	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	4.000	|| Y
	99	Gleichmäßig				--	--		
114	104	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	105	Gleichmäßig				--	--		
115	107	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	105	Gleichmäßig				--	--		
116	107	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	106	Gleichmäßig				--	--		
117	108	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	110	Gleichmäßig				--	--		
118	111	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.417	|| XZ
	109	Gleichmäßig				--	--		
119	111	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.636	|| X
	110	Gleichmäßig				--	--		
120	2	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.000	|| Y
	110	Gleichmäßig				--	--		
122	89	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.000	|| Y
	111	Gleichmäßig				--	--		
125	116	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.821	|| X
	114	Gleichmäßig				--	--		
126	116	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.970	|| XZ
	115	Gleichmäßig				--	--		
127	116	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.300	|| Y
	76	Gleichmäßig				--	--		
128	76	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	66	Gleichmäßig				--	--		
129	66	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	56	Gleichmäßig				--	--		
130	56	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y

1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
	46	Gleichmäßig				--	--		
131	46	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	36	Gleichmäßig				--	--		
132	36	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	26	Gleichmäßig				--	--		
133	26	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	16	Gleichmäßig				--	--		
134	16	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.000	|| Y
	107	Gleichmäßig				--	--		
135	105	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.000	|| Y
	18	Gleichmäßig				--	--		
136	18	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	28	Gleichmäßig				--	--		
137	28	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	38	Gleichmäßig				--	--		
138	38	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	48	Gleichmäßig				--	--		
139	48	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	58	Gleichmäßig				--	--		
140	58	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	68	Gleichmäßig				--	--		
141	68	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	5.000	|| Y
	78	Gleichmäßig				--	--		
142	78	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	1.300	|| Y
	114	Gleichmäßig				--	--		
143	14	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	24	Gleichmäßig				--	--		
144	24	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	34	Gleichmäßig				--	--		
145	34	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	44	Gleichmäßig				--	--		
146	44	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	54	Gleichmäßig				--	--		
147	54	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	64	Gleichmäßig				--	--		
148	64	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	74	Gleichmäßig				--	--		
149	73	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	63	Gleichmäßig				--	--		

1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
150	63	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	53	Gleichmäßig				--	--		
151	53	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	43	Gleichmäßig				--	--		
152	43	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	33	Gleichmäßig				--	--		
153	33	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	23	Gleichmäßig				--	--		
154	23	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	13	Gleichmäßig				--	--		
155	13	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	3	Gleichmäßig				--	--		
156	74	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	120	Gleichmäßig				--	--		
157	119	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	73	Gleichmäßig				--	--		
158	121	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	3.750	|| Y
	3	Gleichmäßig				--	--		
159	122	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	2.000	|| Y
	14	Gleichmäßig				--	--		
178	113	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	3.014	|| Z
	114	Gleichmäßig				--	--		
179	123	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	126	Gleichmäßig				12	--		
180	129	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	130	Gleichmäßig				11	--		
181	131	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	132	Gleichmäßig				11	--		
182	133	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	134	Gleichmäßig				11	--		
183	135	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	136	Gleichmäßig				11	--		
184	137	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	138	Gleichmäßig				11	--		
185	139	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	140	Gleichmäßig				11	--		
186	141	Balkenstab	Winkel	0.00	6	--	--	5.146	|| Z
	142	Gleichmäßig				11	--		

1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
187	140	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	|| XZ
	14	Gleichmäßig				--	--		
188	142	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	In XZ
	4	Gleichmäßig				--	--		
189	138	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	|| XZ
	24	Gleichmäßig				--	--		
190	136	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	|| XZ
	34	Gleichmäßig				--	--		
191	134	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	|| XZ
	44	Gleichmäßig				--	--		
192	132	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	|| XZ
	54	Gleichmäßig				--	--		
193	126	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	|| XZ
	74	Gleichmäßig				--	--		
195	130	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	2.372	|| XZ
	64	Gleichmäßig				--	--		
196	119	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	74	Gleichmäßig					--		
197	73	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	120	Gleichmäßig					--		
198	73	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	64	Gleichmäßig					--		
199	63	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	74	Gleichmäßig					--		
200	63	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	54	Gleichmäßig					--		
201	53	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	64	Gleichmäßig					--		
202	53	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	44	Gleichmäßig					--		
203	43	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	54	Gleichmäßig					--		
204	43	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	34	Gleichmäßig					--		
205	33	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	44	Gleichmäßig					--		
206	33	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	24	Gleichmäßig					--		
207	23	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-

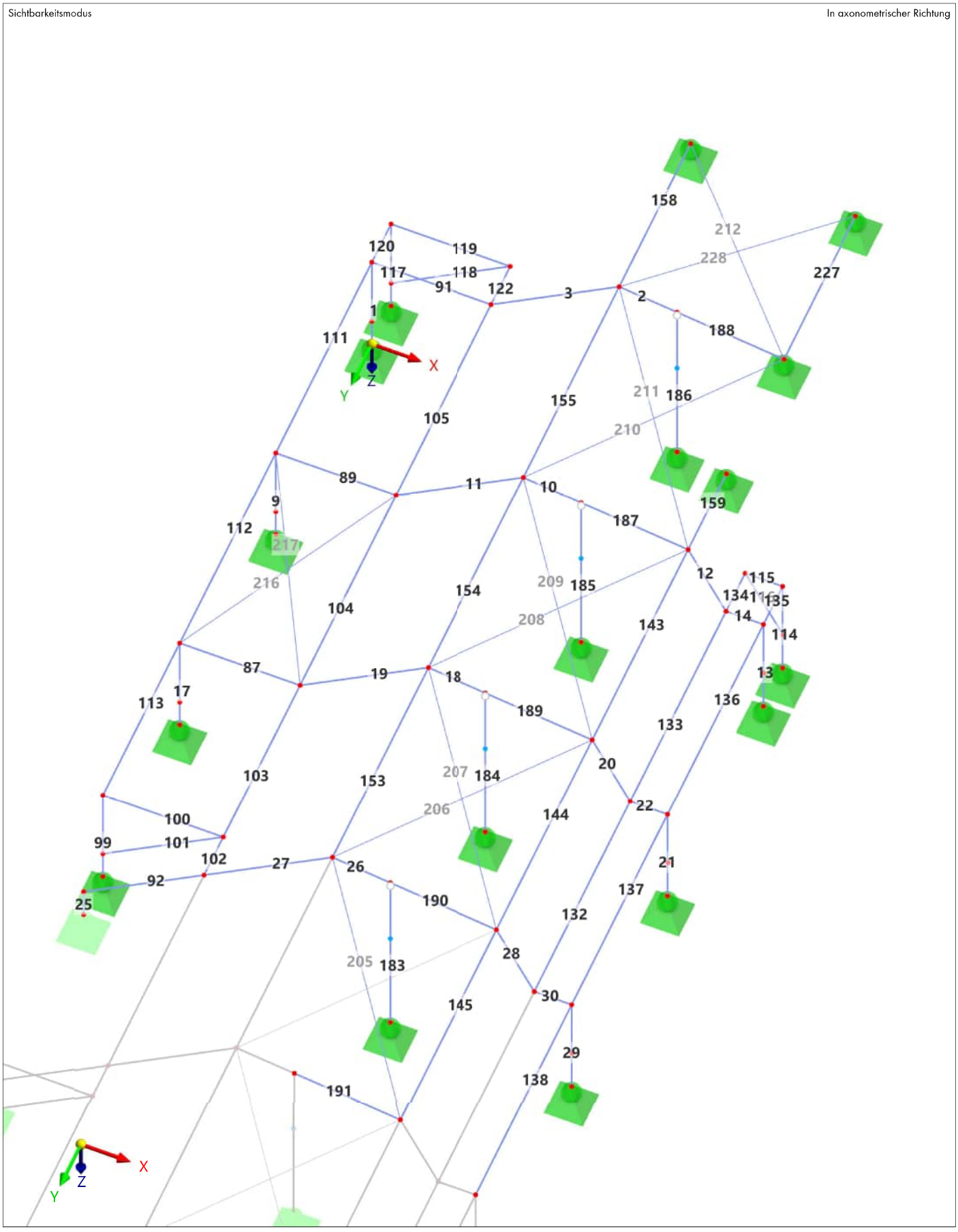
1.3 STÄBE

Stab Nr.	Knoten Nr. i/j	Stabtyp Querschnittsverteilung	Drehung Typ	β [°]	Quersch. i/k/j	Gelenk i/j	Exzentrizität i/j	Länge L [m]	Lage
	34	Gleichmäßig					--		
208	23	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	14	Gleichmäßig					--		
209	13	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	24	Gleichmäßig					--		
210	13	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	4	Gleichmäßig					--		
211	3	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	6.194	-
	14	Gleichmäßig					--		
212	121	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	5.237	-
	4	Gleichmäßig					--		
216	22	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	5.652	|| XY
	88	Gleichmäßig					--		
217	12	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	5.652	|| XY
	87	Gleichmäßig					--		
222	83	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	5.652	|| XY
	62	Gleichmäßig					--		
223	52	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	5.652	|| XY
	82	Gleichmäßig					--		
224	83	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	4.200	|| Y
	94	Gleichmäßig				--	--		
225	94	Balkenstab	Winkel	0.00	2	--	--	0.800	|| Y
	84	Gleichmäßig				--	--		
226	84	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	5.000	|| Y
	90	Gleichmäßig				--	--		
227	153	Balkenstab	Winkel	0.00	4	--	--	3.750	|| Y
	4	Gleichmäßig				--	--		
228	3	Zugstab	Winkel	0.00	1		--	5.237	-
	153	Gleichmäßig					--		

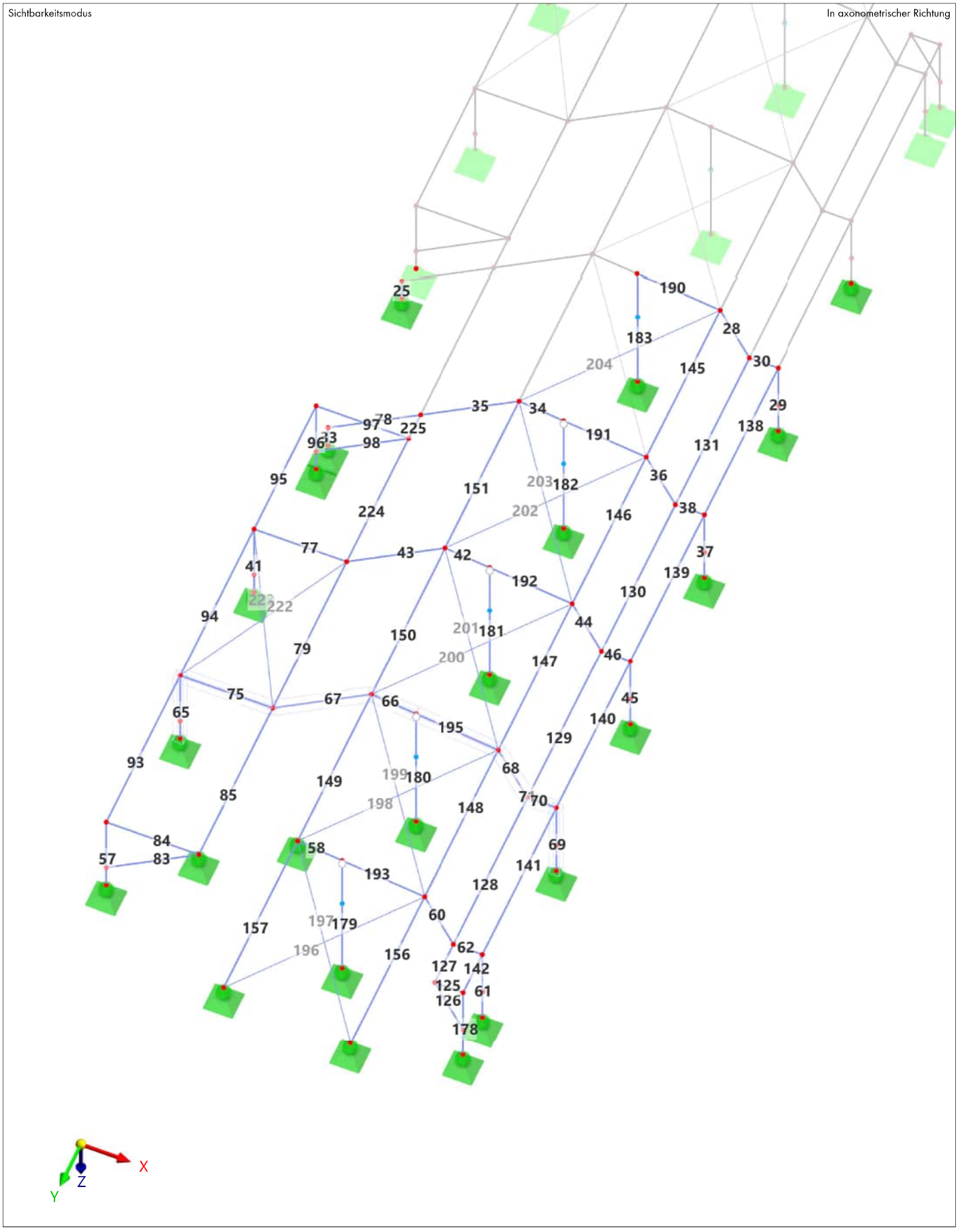
1.4 MODELL, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Sichtbarkeitsmodus

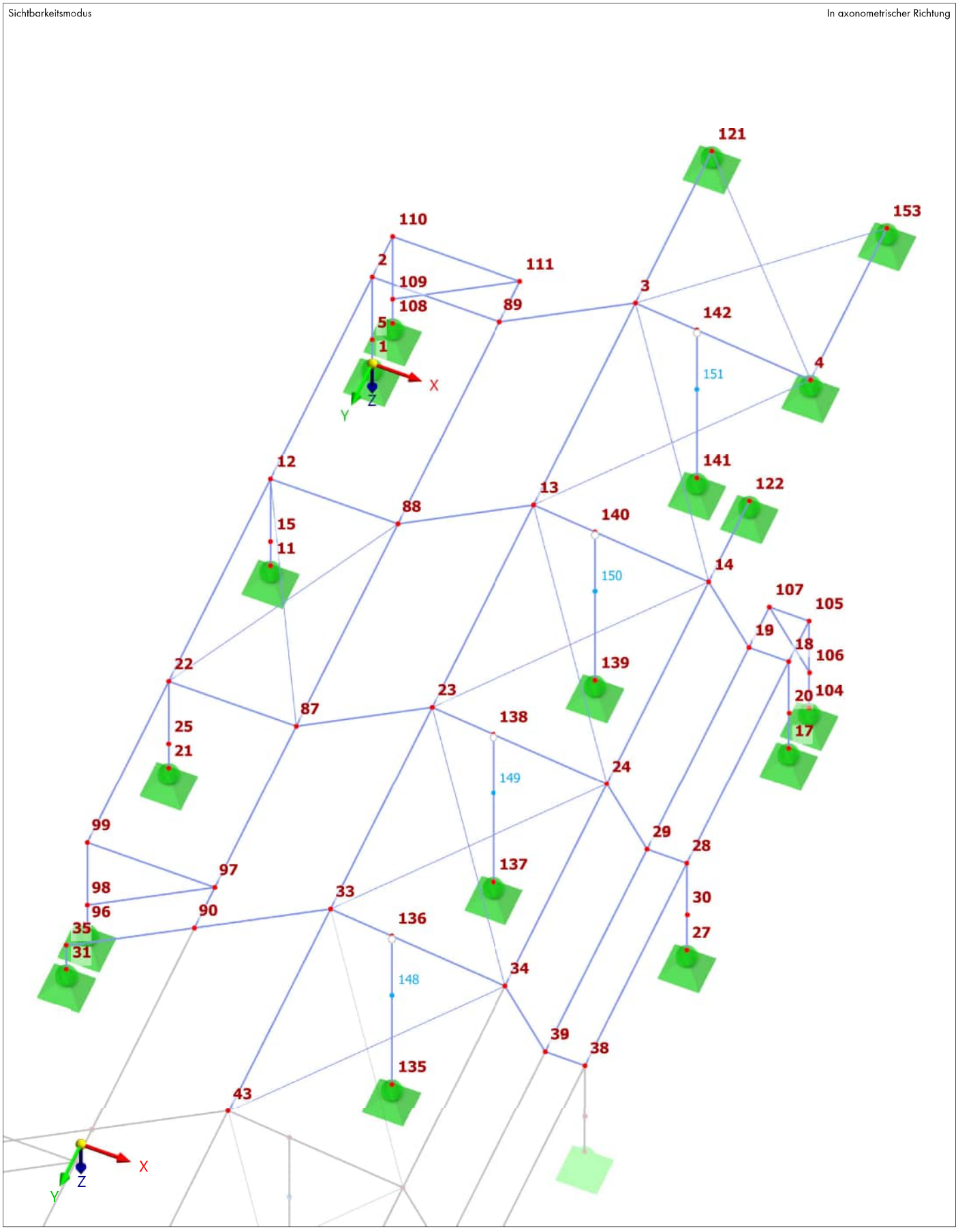
In axonometrischer Richtung



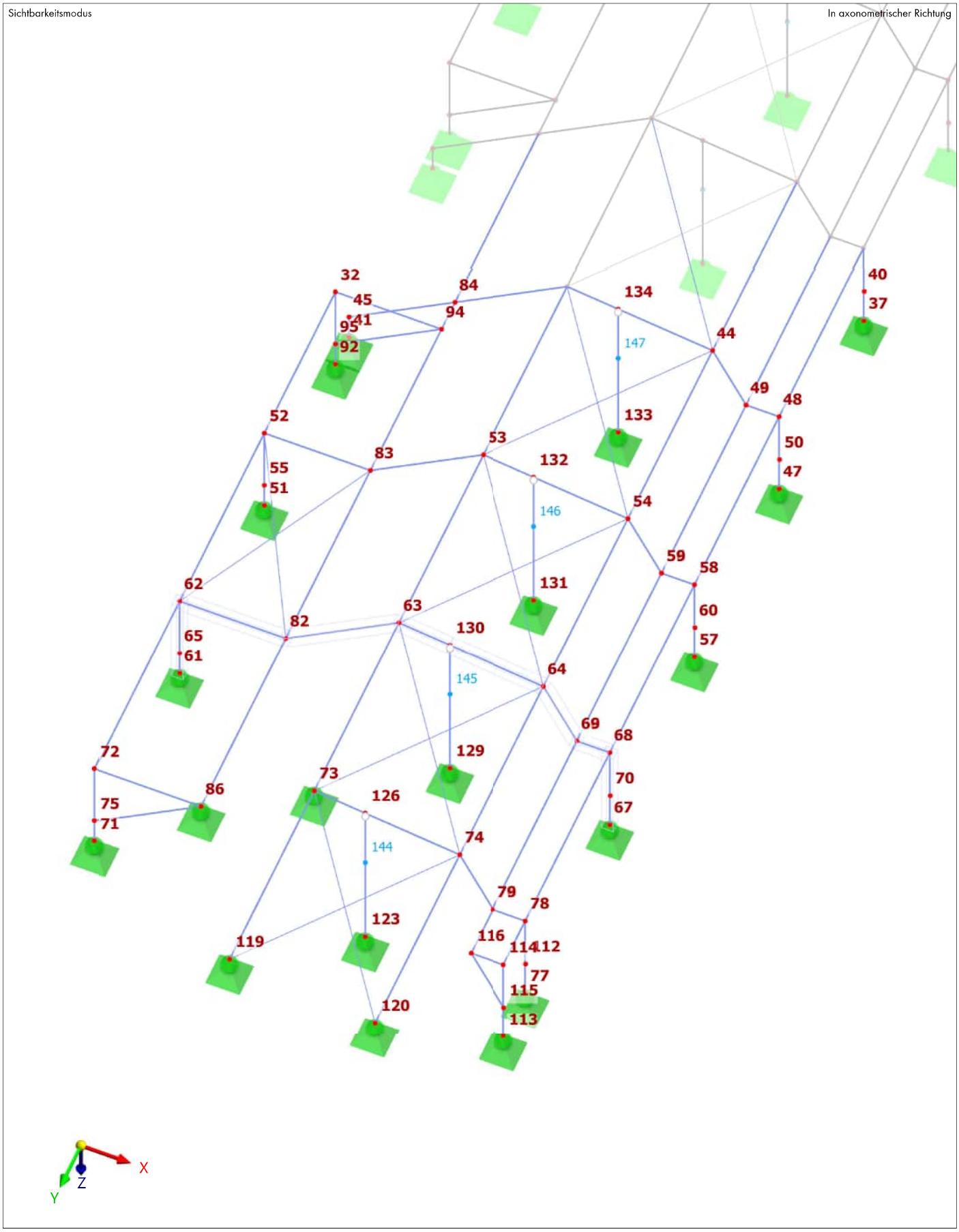
1.5 MODELL, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG



1.6 MODELL, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG



1.7 MODELL, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG



2 Typen für Knoten

2.1 KNOTENLAGER

Lager Nr.	Knoten Nr.	Koordinatensystem	Wegfeder [kN/m] $C_{u,x}$	$C_{u,y}$	$C_{u,z}$	Drehfeder [kNm/rad] $C_{\varphi,x}$	$C_{\varphi,y}$	$C_{\varphi,z}$
1	☑☑☑ ☐☐☑ | Gelenkig							
	1, 4,11,17,21,27,31,37,41,47,51,57,61,67,71,77,86, 92,96,104,108,113,120-123,129,131,133,135,137,139,141,153	1 - Global XYZ	☒	☒	☒	☐	☐	☒
8	☑☑☑ ☐☐☑							
	73	1 - Global XYZ	☒	☒	☒	☐	☐	☒
11	☑☑☑ ☐☐☑							
	119	1 - Global XYZ	☒	☒	☒	☐	☐	☒

3 Typen für Stäbe

3.1 STABENDGELENKE

Gelenk Nr.	Koordinaten-System	Wegfeder [kN/m] $C_{u,x}$	$C_{u,y}$	$C_{u,z}$	Drehfeder [kNm/rad] $C_{\varphi,x}$	$C_{\varphi,y}$	$C_{\varphi,z}$
11	☐☐☐ ☐E E | Local xyz | $C_{\varphi,y}$: 1.000 kNm/rad | $C_{\varphi,z}$: 1.000 kNm/rad						
	Local xyz	☐	☐	☐	☐	1.000	1.000
12	☐☐☐ ☐E E | Local xyz | $C_{\varphi,y}$: 3.000 kNm/rad | $C_{\varphi,z}$: 3.000 kNm/rad						
	Local xyz	☐	☐	☐	☐	3.000	3.000

4 Typen für Stahlbemessung

4.1 KNICKLÄNGEN

Legende
Hauptquerschnittsachsen y/u und z/v

Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit	Optionen
1	Standard (Stäbe : 1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-105,111-120,122,125-159,178-193,195,226,227)				
	Zugewiesen an Stäbe		1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79, 83-85,87,89,91-105,111-120,122,125-159,178-193,195,226,22		
	Zugewiesen an Stabsätze				
	Biegeknicken um y		☒		
	Biegeknicken um z		☒		
	Drillknicken		☒		
	Biegedrillknicken		☒		
	Ermittlung von M_{cr}		Eigenwert		
	Zwischenknoten		☒		
	Unterschiedliche Eigenschaften		☒		

4.1.1 KNICKLÄNGEN - KNOTENLAGER

Nr.	Knoten-Folge. Nr.	Fest in z/v	y/u	Einsp. um x	z/v	Wölbung ω	Knoten	Exzentrizität Typ	e_z [mm]
1	Standard (Stäbe : 1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-105,111-120,122,125-159,178-193,195,226,227)								
	Anfang	☒ 2	☒	☒	☐	☐	1-3,11-14,16-18,21-24,26-28,31,33,34,36-38,41,43,44,46-48,51-54,56-58,61-64,66-69,71-74,76-78,82-84,86-90,92,94,96,97,104,105,107,108,111,113,116,119,121-123,126,129-142,1	Ohne	
	Inter.	☐ 0	☒	☐	☐	☐	144-151	Ohne	
	Ende	☒ 2	☒	☒	☐	☐	2-4,12-14,16,18,22-24,26,28,32-36,38,43-46,48,52-54,56,58,62-64,66,68,72-76,78,82-84,87-90,95,97-99,105-107,109-111,114,115,120,126,130,132,134,136,138,140,142	Ohne	

4.1.2 KNICKLÄNGEN - KNOTENLAGER - FEDERKONSTANTEN

Nr.	Knoten-Folge. Nr.	Federn $c_{y/u}$ [kN/m]	Federn $c_{\varphi,x}$ [kNm/rad]	Federn $c_{\varphi,z/v}$ [kNm/rad]	Wölbung c_ω [kNm³/rad]	Knoten
1	Standard (Stäbe : 1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-105,111-120,122,125-159,178-193,195,226,227)					
	Anfang					1-3,11-14,16-18,21-24,26-28,31,33,34,36-38,41,43,44,46-48,51-54,56-58,61-64,66-69,71-74,76-78,82-84,86-90,92,94,96,97,104,105,107,108,111,113,116,119,121-123,126,129-142,153
	Inter.					144-151
	Ende					2-4,12-14,16,18,22-24,26,28,32-36,38,43-46,48,52-54,56,58,62-64,66,68,72-76,78,82-84,87-90,95,97-99,105-107,109-111,114,115,120,126,130,132,134,136,138,140,

4.1.3 KNICKLÄNGEN - BEIWERTE

Nr.	Segment Nr.	Biegeknicken $k_{y/u}$ [--]	Biegeknicken $k_{z/v}$ [--]	Biegeknicken k_y [--]	Biegeknicken k_z [--]	Drillknicken k_T [--]	Kritisches Moment M_{cr} [kNm]
1	Standard (Stäbe : 1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-105,111-120,122,125-159,178-193,195,226,227)						
	1	1.00	1.00			1.00	
	2		1.00				

5 Lastfälle & Kombinationen

5.1 LASTFÄLLE

LF Nr.	Einstell.	Wert	Einheit	Zu ber.
1	G Eigengewicht			
	Analysetyp	Statische Analyse		☒
	Statikanalyse-Einstellungen	SA1 - I. Ordnung | Newton-Raphson		
	Einwirkungskategorie	G Ständig		
	Eigengewicht - Faktor in Richtung X	0.000	--	
	Eigengewicht - Faktor in Richtung Y	0.000	--	
	Eigengewicht - Faktor in Richtung Z	1.000	--	
2	Qi H Verkehrslast			
	Analysetyp	Statische Analyse		☒
	Statikanalyse-Einstellungen	SA1 - I. Ordnung | Newton-Raphson		
	Einwirkungskategorie	Qi H Nutzlasten - Kategorie H: Dächer		
3	Qw Wind +			
	Analysetyp	Statische Analyse		☒
	Statikanalyse-Einstellungen	SA1 - I. Ordnung | Newton-Raphson		
	Einwirkungskategorie	Qw Wind		
4	Qw Wind -			
	Analysetyp	Statische Analyse		☒
	Statikanalyse-Einstellungen	SA1 - I. Ordnung | Newton-Raphson		
	Einwirkungskategorie	Qw Wind		

5.2 STATIKANALYSE-EINSTELLUNGEN

Einstell. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
1	I. Ordnung | Newton-Raphson			
	Analysetyp		I. Ordnung	
	Iterative Methode für nichtlineare Analyse		Newton-Raphson	
	Maximale Anzahl der Iterationen		100	
	Anzahl der Laststufen		1	
	Einstellungen für Standardgenauigkeit und -toleranz änder		☐	
	Alle Nichtlinearitäten ignorieren		☐	
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren		☐	
	Verschiebungen durch Stablast des Typs 'Rohrinnendruck' (Bourdon-Effekt)		☐	
	Massenumwandlung in Last aktivieren		☐	
2	II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
	Analysetyp		II. Ordnung (P-Δ)	
	Iterative Methode für nichtlineare Analyse		Newton-Raphson	

5.2 STATIKANALYSE-EINSTELLUNGEN

Einstell. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
	Maximale Anzahl der Iterationen		100	
	Anzahl der Laststufen		1	
	Einstellungen für Standardgenauigkeit und -toleranz ändern		☐	
	Alle Nichtlinearitäten ignorieren		☐	
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren		☐	
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte in Stäben berücksichtigen		☒	
	Verschiebungen durch Stablast des Typs 'Rohrinnendruck' (Bourdon-Effekt)		☐	
	Schnittgrößen auf verformte Struktur beziehen		☒	
	Schnittgrößen auf verformte Struktur für Normalkräfte beziehen		☒	
	Schnittgrößen auf verformte Struktur für Querkräfte beziehen		☒	
	Schnittgrößen auf verformte Struktur für Momente beziehen		☒	
	Massenumwandlung in Last aktivieren		☐	
3	III. Ordnung | Newton-Raphson | 100 | 1			
	Analysetyp		III. Ordnung	
	Iterative Methode für nichtlineare Analyse		Newton-Raphson	
	Maximale Anzahl der Iterationen		100	
	Anzahl der Laststufen		1	
	Einstellungen für Standardgenauigkeit und -toleranz ändern		☐	
	Alle Nichtlinearitäten ignorieren		☐	
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren		☐	
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte in Stäben berücksichtigen		☒	
	Verschiebungen durch Stablast des Typs 'Rohrinnendruck' (Bourdon-Effekt)		☐	
	Massenumwandlung in Last aktivieren		☐	

5.3 KOMBINATIONSASSISTENTEN

Assistent Nr.	Einstell.	Wert
1	Lastkombinationen | SA2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1	
	Zugewiesen an	BS 2-4
	Kombinationen generieren	Lastkombinationen (nichtlineare Berechnung)
	Statikanalyse-Einstellungen	SA2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1
	Imperfektionsfall berücksichtigen	☒
	Anfangszustand berücksichtigen	☐
	Strukturmodifikation aktiviert	☐
	Gleiche Lastkombinationen ohne Imperfektionsfall generieren	☐
	Bauzustände berücksichtigen	☐
	Benutzerdefinierte Einwirkungskombinationen	☐
	Günstige ständige Einwirkungen	☐
	Anzahl der generierten Kombinationen reduzieren	☐
2	Lastkombinationen | SA1 - I. Ordnung | Newton-Raphson	
	Zugewiesen an	BS 1
	Kombinationen generieren	Lastkombinationen (nichtlineare Berechnung)
	Statikanalyse-Einstellungen	SA1 - I. Ordnung | Newton-Raphson
	Imperfektionsfall berücksichtigen	☐
	Anfangszustand berücksichtigen	☐
	Strukturmodifikation aktiviert	☐
	Bauzustände berücksichtigen	☐
	Benutzerdefinierte Einwirkungskombinationen	☐
	Günstige ständige Einwirkungen	☐
	Anzahl der generierten Kombinationen reduzieren	☐

6 Lasten

6.1.1 KNOTENLASTEN

LF1: Eigengewicht G

Last Nr.	An Knoten Nr.	Last-Typ	Koord.-System	Richtung	Lastparameter Symbol	Wert	Einheit
1	16,26,36,46,56,66,76	Kraft	1	Z	F_Z	11.900	kN
2		Kraft	1	Z	F_Z	11.900	kN
3	82-84,86,88-90	Kraft	1	Z	F_Z	17.800	kN
4		Kraft	1	Z	F_Z	17.800	kN
5	87	Kraft	1	Z	F_Z	17.800	kN
6	144-151	Kraft	1	Z	F_Z	29.700	kN

6.1.1 KNOTENLASTEN

LF1: Eigengewicht G

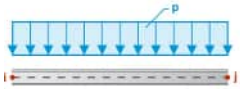
Last Nr.	An Knoten Nr.	Last-Typ	Koord.-System	Richtung	Lastparameter Symbol	Wert	Einheit
7		Kraft	1	Z	F_Z	29.700	kN

6.1.2 STABLASTEN

LF1: Eigengewicht G

Legende
Bezug zur Liste der stäbe

Lastart 'Kraft' | Lastverteilung 'Konstant'



Last Nr.	Stäbe Nr.	Last-Typ	Last-Verteilung	Koord.-System	Last-Richtung	Parameter Symbol	Wert	Einheit	Optionen
2	3, 11,12,14,19,20,22, 27,28,30,35,36,38, 43,44,46,60,62,67, 68,70,75,77,83,87, 89,91	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
3	10,187	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
4	2,188	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
5	18,189	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
6	26,190	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
7	34,191	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
8	42,192	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
9	58,193	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
10	66,195	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m	
11	119	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	6.000	kN/m	
12	78	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m	
13	97	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m	
14	92	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m	
15	100	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m	

6.1.3 STABSATZLASTEN

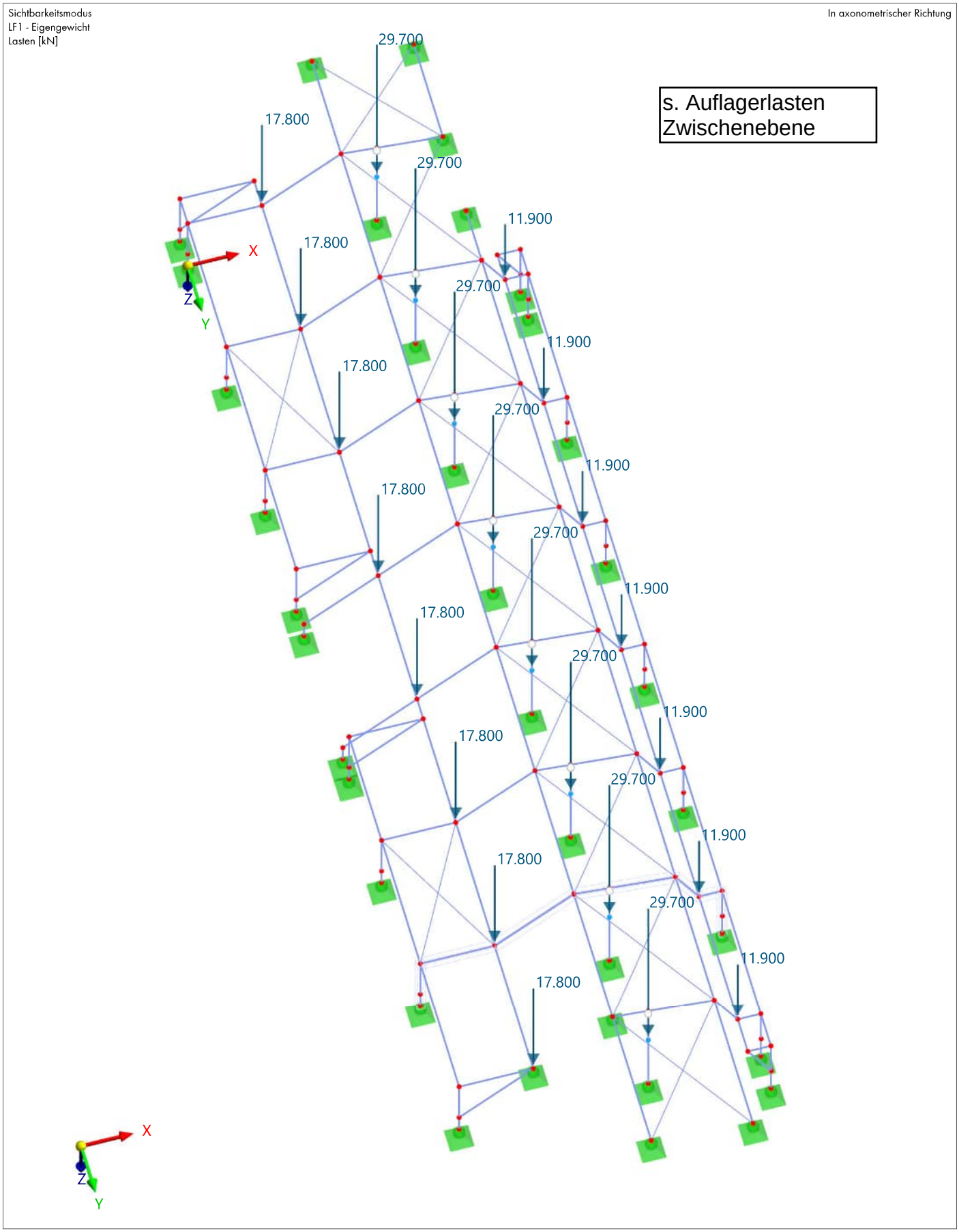
LF1: Eigengewicht G

Last Nr.	Stab Sätze Nr.	Last-Typ	Last-Verteilung	Koord.-System	Last-Richtung	Parameter Symbol	Wert	Einheit
1		Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m
2		Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m

6.1.4 LF1: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Sichtbarkeitsmodus
LF1 - Eigengewicht
Lasten [kN]

In axonometrischer Richtung

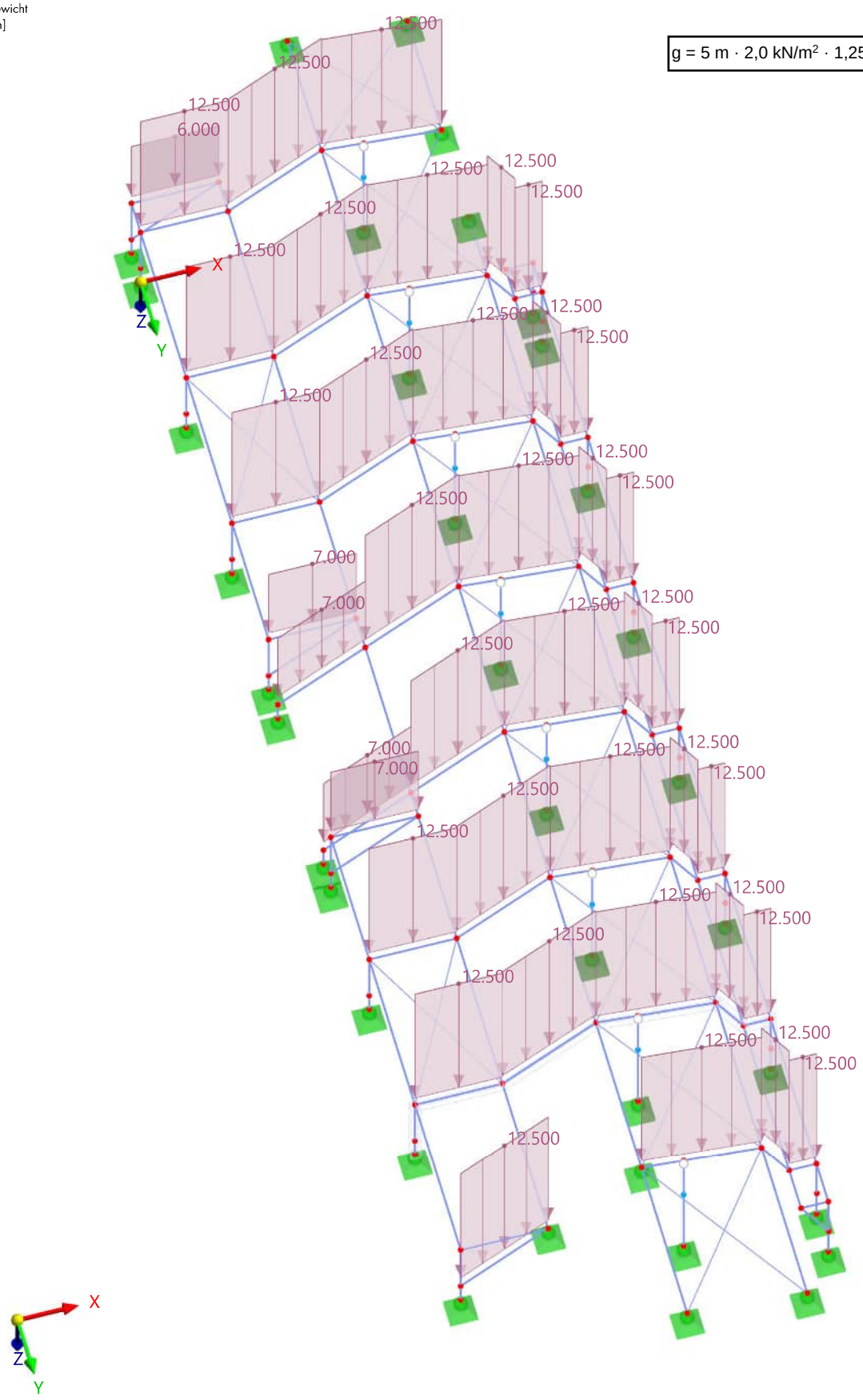


6.1.5 LF1: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Sichtbarkeitsmodus
LF1 - Eigengewicht
Lasten [kN/m]

In axonometrischer Richtung

$g = 5\ m \cdot 2{,}0\ kN/m^2 \cdot 1{,}25\ (DLF) = 12{,}5 kN/m^2$



6.2.1 KNOTENLASTEN

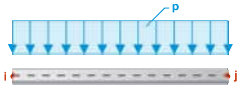
LF2: Verkehrslast QI H

Last Nr.	An Knoten Nr.	Last-Typ	Koord.-System	Richtung	Lastparameter Symbol	Wert	Einheit
1	144-151	Kraft	1	Z	F_Z	28.100	kN
2		Kraft	1	Z	F_Z	11.300	kN
3		Kraft	1	Z	F_Z	11.300	kN
4		Kraft	1	Z	F_Z	11.300	kN
5	82-84,86-90	Kraft	1	Z	F_Z	16.900	kN
6	16,26,36,46,56,66,76	Kraft	1	Z	F_Z	11.300	kN
7		Kraft	1	Z	F_Z	11.300	kN
8		Kraft	1	Z	F_Z	28.100	kN

6.2.2 STABLASTEN

LF2: Verkehrslast QI H

Lastart 'Kraft' | Lastverteilung 'Konstant'

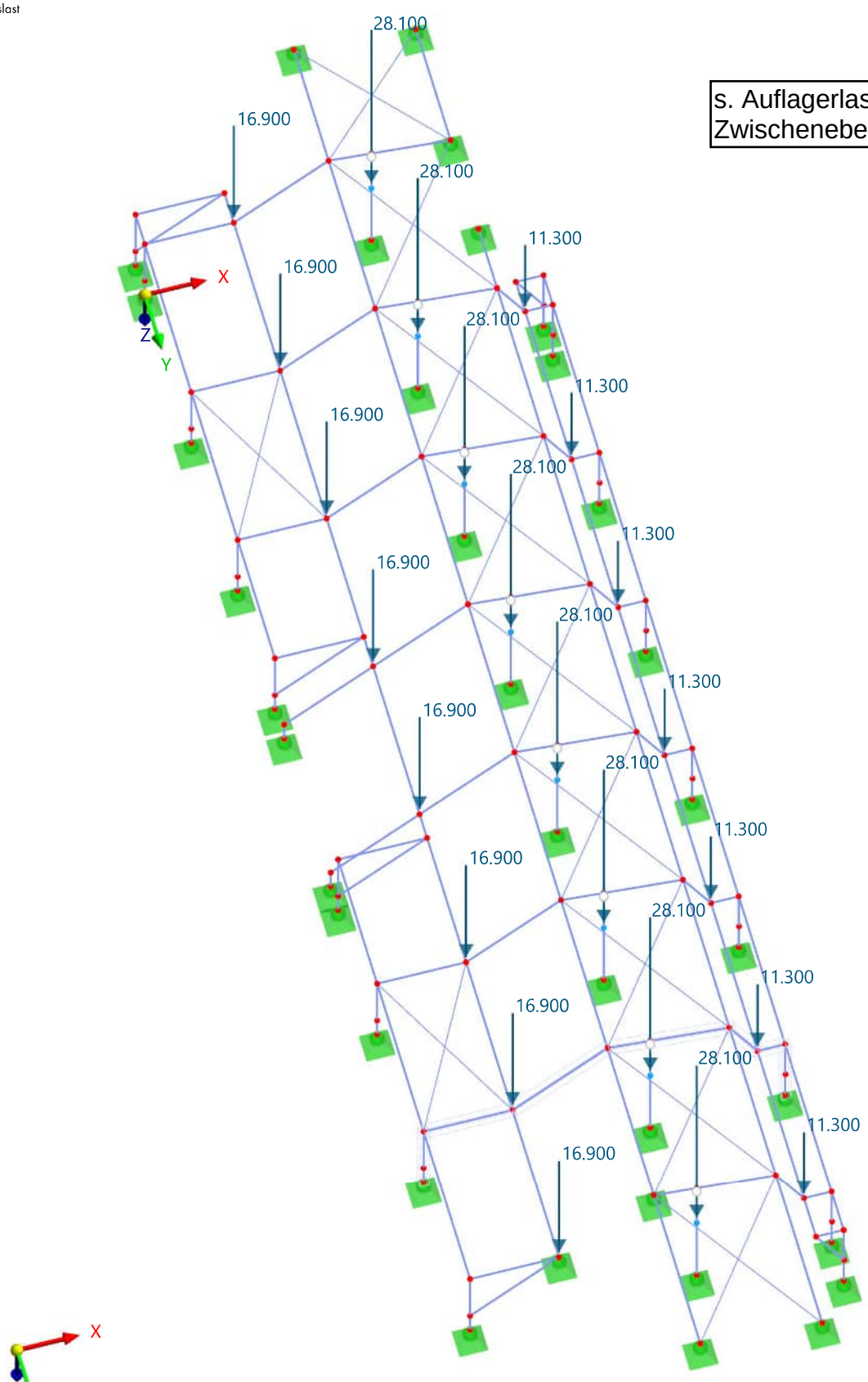


Last Nr.	Stäbe Nr.	Last-Typ	Last-Verteilung	Koord.-System	Last-Richtung	Parameter Symbol	Wert	Einheit
1	2,3,10-12,14,18-20,22,26-28,30,34-36,38,42-44,46,58,60,62,66-68,70,75,77,84,87,89,187-193,195	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m
2		Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m
3	91	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	12.500	kN/m
5	100	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m
6	119	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	2.000	kN/m
7	115	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	2.000	kN/m
8	125	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	2.000	kN/m
9	92	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m
10	78	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m
11	97	Kraft	Konstant	1	Z_L	p	7.000	kN/m

6.2.3 LF2: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Sichtbarkeitsmodus
LF2 - Verkehrslast
Lasten [kN]

In axonometrischer Richtung



s. Auflagerlasten Zwischenebene

6.2.4 LF2: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Sichtbarkeitsmodus
LF2 - Verkehrslast
Lasten [kN/m]

In axonometrischer Richtung

$q = 5\ m \cdot 2{,}0\ kN/m^2 \cdot 1{,}25\ (DLF) = 12{,}5 kN/m^2$



6.3.1 STABLASTEN

LF3: Wind + Qw

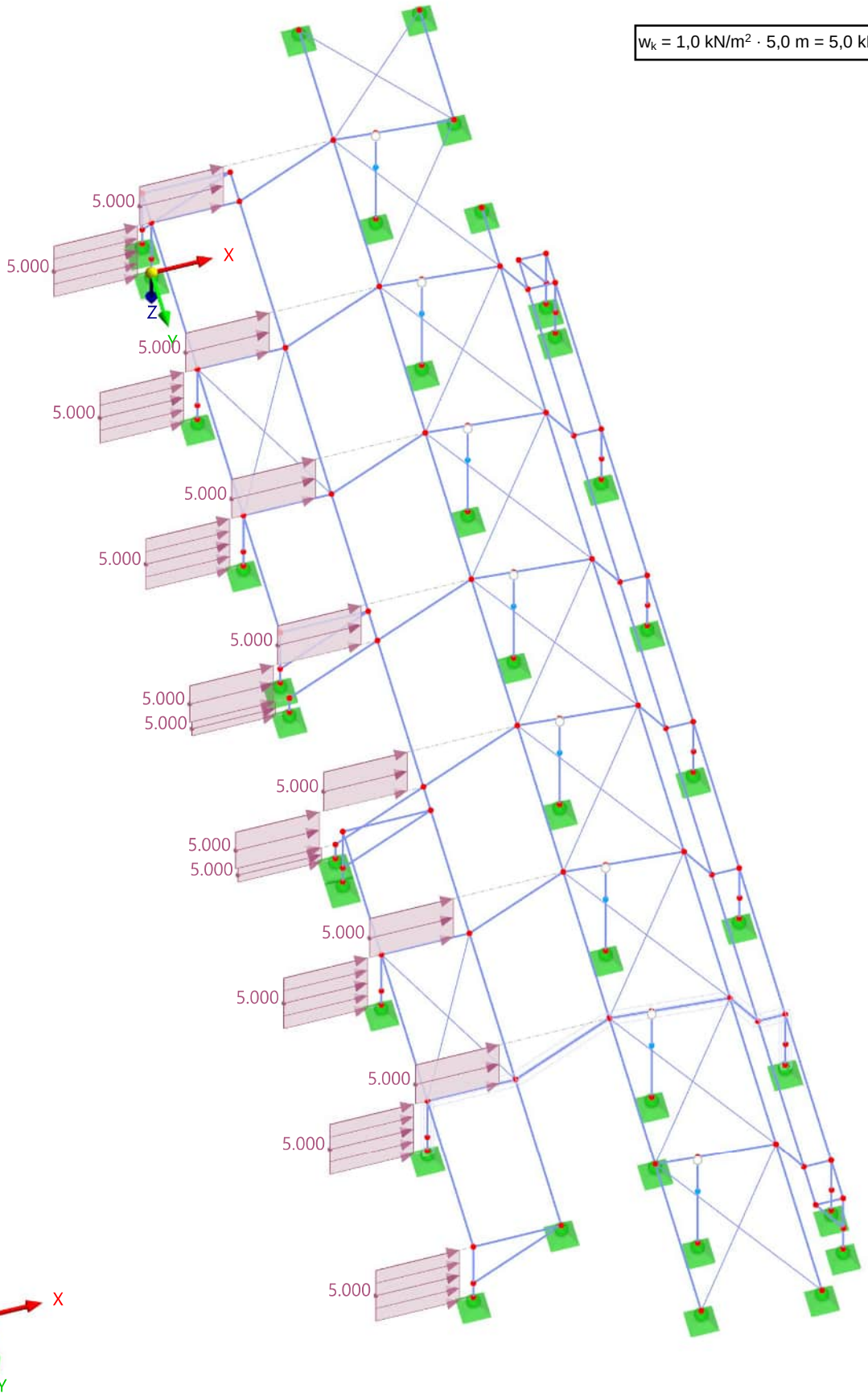
Last Nr.	Stäbe Nr.	Last-Typ	Last-Verteilung	Koord.-System	Last-Richtung	Parameter Symbol	Parameter Wert	Parameter Einheit
1	1, 3,9,11,17,19,25,27,33, 35,41,43,57,65,67,78,9	Kraft	Konstant	1	X_P	p	5.000	kN/m

6.3.2 LF3: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Sichtbarkeitsmodus
LF3 - Wind +
Lasten [kN/m]

In axonometrischer Richtung

$w_k = 1{,}0\ kN/m^2 \cdot 5{,}0\ m = 5{,}0\ kN/m$



6.4.1 STABLASTEN

LF4: Wind - Qw

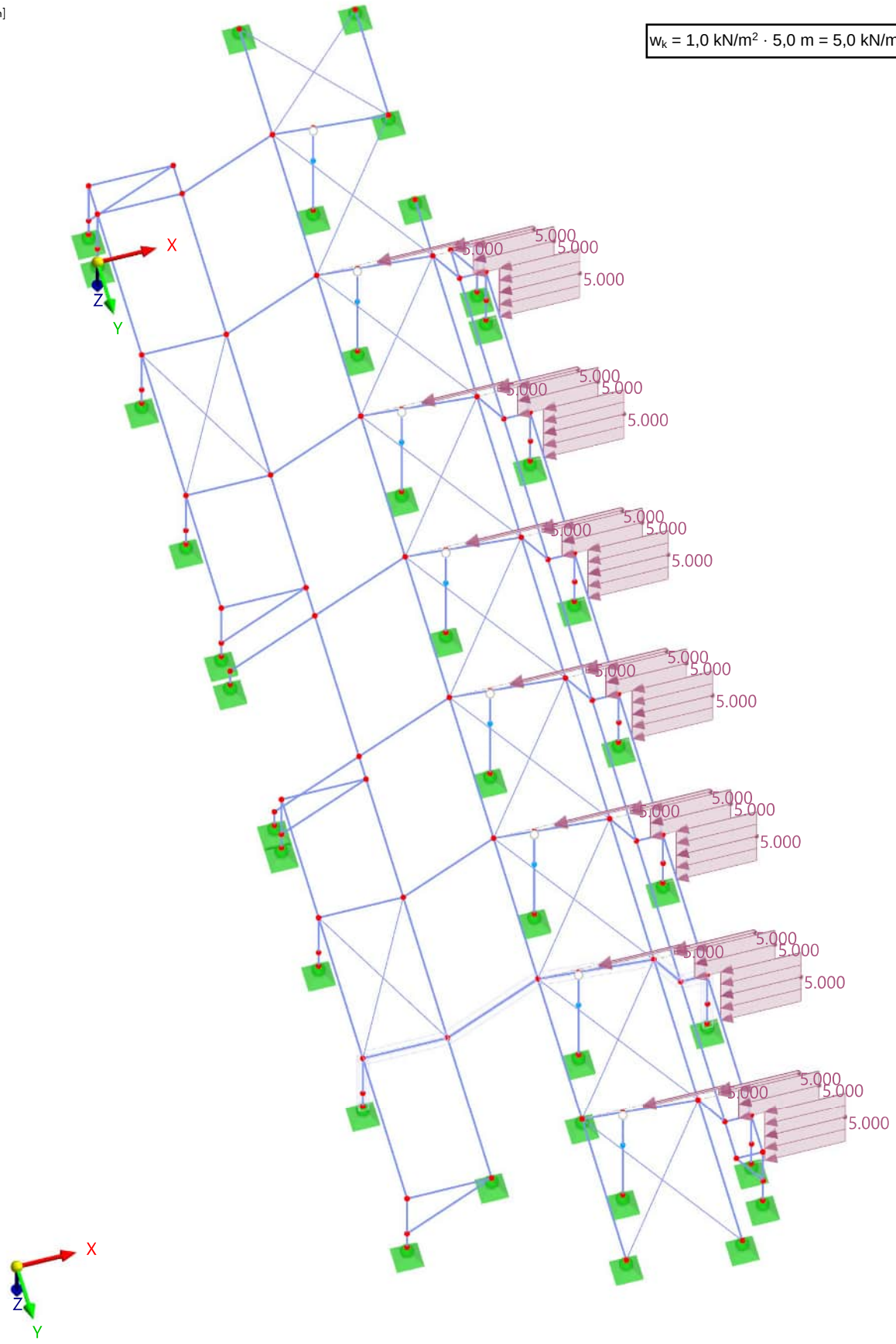
Last Nr.	Stäbe Nr.	Last-Typ	Last-Verteilung	Koord.-System	Last-Richtung	Parameter Symbol	Parameter Wert	Parameter Einheit
1	10,12,13,18,20,21,26,28,29,34,36,37,42,44,45,58,60,61,66,68,69,187,189-193,195	Kraft	Konstant	1	X_P	p	-5.000	kN/m

6.4.2 LF4: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Sichtbarkeitsmodus
LF4 - Wind -
Lasten [kN/m]

In axonometrischer Richtung

$w_k = 1{,}0\ kN/m^2 \cdot 5{,}0\ m = 5{,}0\ kN/m$



7 Statikanalyse-Ergebnisse

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
G LF1 - Eigengewicht			
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	-709.71	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	69.72	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	0.00	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	17.2	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.4	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	15.2	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
Maximale vektorielle Verschiebung	22.6	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.9	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	-6.8	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.6	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	2		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
Analysetyp	I. Ordnung		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
QI H LF2 - Verkehrslast			
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	1658.85	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	1658.85	kN	Abweichung: 0.00 %
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	-672.47	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	-23.30	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	0.00	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	15.2	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	5.4	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	13.4	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
Maximale vektorielle Verschiebung	20.1	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.5	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	-6.0	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.3	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	2		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
Analysetyp	I. Ordnung		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
Qw LF3 - Wind +			

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	201.72	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	201.72	kN	Abweichung: 0.00 %
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	0.00	kN	
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	0.00	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	109.59	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	274.75	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	8.4	mm	Stab Nr. 226, x: 2.500 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	-1.0	mm	Stab Nr. 65, x: 3.014 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	6.0	mm	Stab Nr. 226, x: 2.500 m
Maximale vektorielle Verschiebung	10.3	mm	Stab Nr. 226, x: 2.500 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	0.6	mrad	Stab Nr. 103, x: 1.714 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	-4.1	mrad	Stab Nr. 33, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.5	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	3		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
Analysetyp	I. Ordnung		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
Qw LF4 - Wind -			
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	-186.65	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	-186.65	kN	Abweichung: 0.00 %
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	0.00	kN	
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	0.00	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	-85.24	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	400.16	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	-5.9	mm	Stab Nr. 226, x: 2.500 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	-0.7	mm	Stab Nr. 1, x: 3.014 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	-4.2	mm	Stab Nr. 226, x: 2.500 m
Maximale vektorielle Verschiebung	7.3	mm	Stab Nr. 226, x: 2.500 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	-0.5	mrad	Stab Nr. 103, x: 1.143 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	2.9	mrad	Stab Nr. 33, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	2.1	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	2		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
Analysetyp	I. Ordnung		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
GZT BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10			
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	53.3	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	17.4	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	44.3	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale vektorielle Verschiebung	69.3	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

	Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-8.0	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-21.0	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-9.3	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	G Ch BS2 - GZG - Charakteristisch			
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	38.6	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	12.2	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	31.9	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	50.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-5.7	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-15.2	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-6.7	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	G Hä BS3 - GZG - Häufig			
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	19.1	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.5	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	16.1	mm	Stab Nr. 224, x: 3.000 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	25.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-3.0	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-7.6	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-3.2	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig			
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	17.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.3	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	15.3	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	23.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.9	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-6.9	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.7	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	GZT LK1 - 1.35 * LF1			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	2695.24	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	2695.24	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-958.11	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	94.13	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	0.00	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	23.2	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	8.6	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	20.5	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	30.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-4.0	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-9.1	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-3.5	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	2		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
	Analysetyp	I. Ordnung		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	GZT LK2 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	5183.52	kN	

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

	Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
	Summe der Lagerkräfte in Z	5183.52	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-1966.82	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	59.18	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	0.00	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	46.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	16.7	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	40.6	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	60.6	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-7.7	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-18.1	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-7.0	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	2		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
	Analysetyp	I. Ordnung		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	GZT LK3 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF3			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	181.55	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	181.55	kN	Abweichung: 0.00 %
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	5183.52	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	5183.52	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-1966.82	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	157.81	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	247.28	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	53.3	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	17.4	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	44.3	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	69.3	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-8.0	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-21.0	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-9.3	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	2		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
	Analysetyp	I. Ordnung		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	GZT LK4 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF4			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	-167.99	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	-167.99	kN	Abweichung: 0.00 %
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	5183.52	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	5183.52	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-1966.82	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	-17.53	kNm	Im Schwerpunkt des Modells

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

	Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
	Resultierende der Reaktionen um Z	360.14	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	40.9	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	16.5	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	39.3	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	54.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-7.6	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-16.3	mrad	Stab Nr. 77, x: 1.977 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	5.1	mrad	Stab Nr. 85, x: 3.125 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	2		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
	Analysetyp	I. Ordnung		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	GZT LK5 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF3			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	302.59	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	302.59	kN	Abweichung: 0.00 %
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	2695.24	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	2695.24	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-958.11	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	258.51	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	412.13	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	35.5	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	9.8	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	28.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	45.2	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-4.5	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-14.5	mrad	Stab Nr. 33, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-7.3	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	2		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
	Analysetyp	I. Ordnung		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	GZT LK6 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF4			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	-279.98	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	-279.98	kN	Abweichung: 0.00 %
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	2695.24	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	2695.24	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-958.11	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	-33.73	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	600.24	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	14.7	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	8.2	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

	Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	18.3	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	22.2	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-3.8	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-7.4	mrad	Stab Nr. 77, x: 1.977 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	1.8	mrad	Stab Nr. 33, x: 0.840 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	3		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 1 - I. Ordnung | Newton-Raphson			
	Analysetyp	I. Ordnung		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	G Ch LK7 - LF1			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-709.54	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	54.82	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	0.07	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	17.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.3	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	15.3	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	23.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.9	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-6.9	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.7	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	4		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
	Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
	G Ch LK8 - LF1 + LF2			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	3655.33	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	3655.33	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-1381.58	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	-5.96	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	0.10	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	33.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	11.8	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	29.0	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	44.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-5.4	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-13.2	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-5.2	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	4		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
G Ch LK9 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF3			
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	121.03	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	121.03	kN	Abweichung: 0.00 %
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	3655.33	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	3655.33	kN	Abweichung: 0.00 %
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	-1381.32	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	51.46	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	164.94	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	38.6	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	12.2	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	31.9	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale vektorielle Verschiebung	50.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	-5.7	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	-15.2	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-6.7	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	4		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
G Ch LK10 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF4			
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	-111.99	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	-111.99	kN	Abweichung: 0.00 %
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	3655.33	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	3655.33	kN	Abweichung: 0.00 %
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	-1381.81	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	-49.51	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	240.24	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	30.1	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	11.6	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	28.1	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
Maximale vektorielle Verschiebung	39.9	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	-5.4	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	-11.9	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-3.9	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

	Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
	Anzahl der Iterationen	4		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
	Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
	G Ch LK11 - LF1 + LF3			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	201.72	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	201.72	kN	Abweichung: 0.00 %
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-709.29	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	157.20	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	274.81	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	25.9	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	7.1	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	20.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	32.9	mm	Stab Nr. 226, x: 1.875 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-3.3	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-10.5	mrad	Stab Nr. 33, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-5.2	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	4		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
	Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
	G Ch LK12 - LF1 + LF4			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	-186.65	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	-186.65	kN	Abweichung: 0.00 %
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-709.74	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	-23.66	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	400.25	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	11.8	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.1	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	13.8	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	16.4	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.8	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-5.6	mrad	Stab Nr. 77, x: 1.977 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	1.7	mrad	Stab Nr. 33, x: 0.840 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	4		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
G Hä LK13 - LF1			
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	-709.54	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	54.82	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	0.07	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	17.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.3	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	15.3	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
Maximale vektorielle Verschiebung	23.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.9	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	-6.9	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.7	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	4		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
Iterative Methode	Newton-Raphson		
Maximale Anzahl der Iterationen	100		
Anzahl der Laststufen	1		
Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
G Hä LK14 - LF1 + 0.20 * LF3			
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	40.34	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	40.34	kN	Abweichung: 0.00 %
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
Resultierende der Reaktionen			
Resultierende der Reaktionen um X	-709.49	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
Resultierende der Reaktionen um Y	75.25	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Resultierende der Reaktionen um Z	55.02	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
Maximale Verformungen			
Maximale Verschiebung in X-Richtung	19.1	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.5	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
Maximale Verschiebung in Z-Richtung	16.1	mm	Stab Nr. 224, x: 3.000 m
Maximale vektorielle Verschiebung	25.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
Maximale Verdrehung um X-Achse	-3.0	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
Maximale Verdrehung um Y-Achse	-7.6	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
Maximale Verdrehung um Z-Achse	-3.2	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
Berechnungsstatistik			
Anzahl der Iterationen	4		
Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

	Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
	Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
	G Hä LK15 - LF1 + 0.20 * LF4			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	-37.33	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	-37.33	kN	Abweichung: 0.00 %
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-709.58	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	39.13	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	80.11	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	16.4	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.3	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	15.0	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	21.6	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.9	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-6.5	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.3	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	4		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
	Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		
	G Qs LK16 - LF1			
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
	Summe der Lasten in X	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
	Summe der Lasten in Z	1996.47	kN	
	Summe der Lagerkräfte in Z	1996.47	kN	Abweichung: 0.00 %
	Resultierende der Reaktionen			
	Resultierende der Reaktionen um X	-709.54	kNm	Im Schwerpunkt des Modells (5.640, 17.856, -3.123 m)
	Resultierende der Reaktionen um Y	54.82	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Resultierende der Reaktionen um Z	0.07	kNm	Im Schwerpunkt des Modells
	Maximale Verformungen			
	Maximale Verschiebung in X-Richtung	17.5	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verschiebung in Y-Richtung	6.3	mm	Stab Nr. 83, x: 3.417 m
	Maximale Verschiebung in Z-Richtung	15.3	mm	Stab Nr. 43, x: 3.038 m
	Maximale vektorielle Verschiebung	23.0	mm	Stab Nr. 35, x: 3.038 m
	Maximale Verdrehung um X-Achse	-2.9	mrad	Stab Nr. 83, x: 0.000 m
	Maximale Verdrehung um Y-Achse	-6.9	mrad	Stab Nr. 78, x: 2.847 m
	Maximale Verdrehung um Z-Achse	-2.7	mrad	Stab Nr. 159, x: 1.333 m
	Berechnungsstatistik			
	Anzahl der Iterationen	4		
	Maximalwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	1.00e+13	--	
	Mindestwert des Elements der Steifigkeitsmatrix auf Diagonale	73551.20	--	
	Unendlich-Norm	1.00e+13	--	
	Statikanalyse-Einstellungen Nr. 2 - II. Ordnung (P-Δ) | Newton-Raphson | 100 | 1			
	Analysetyp	II. Ordnung (P-Δ)		
	Iterative Methode	Newton-Raphson		
	Maximale Anzahl der Iterationen	100		

7.1 ZUSAMMENFASSUNG

Statische Analyse

	Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
	Anzahl der Laststufen	1		
	Belastung mittels Multiplikationsfaktor modifizieren	☐		
	Entlastende Wirkung durch Zugkräfte der Stäbe berücksichtigen	☒		

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
	G	LF1 - Eigengewicht						
1		-18.13	0.96	76.73	0.00	0.00	-0.01	
4		44.67	-0.50	-4.38	0.00	0.00	0.24	
11		-14.71	1.11	71.39	0.00	0.00	-0.02	
17		5.43	-0.15	36.69	0.00	0.00	-0.01	
21		-11.15	1.18	66.76	0.00	0.00	-0.02	
27		9.29	0.01	51.70	0.00	0.00	-0.01	
31		-24.00	0.17	69.58	0.00	0.00	-0.11	
37		12.28	0.03	57.98	0.00	0.00	0.00	
41		-24.01	-0.18	70.21	0.00	0.00	0.12	
47		12.36	0.09	58.40	0.00	0.00	0.00	
51		-11.43	-1.69	67.75	0.00	0.00	0.02	
57		9.15	0.15	49.50	0.00	0.00	0.01	
61		-12.66	-1.68	65.18	0.00	0.00	0.03	
67		7.50	0.13	51.68	0.00	0.00	0.01	
71		-3.96	-1.14	31.22	0.00	0.00	0.04	
73		3.03	-27.83	1.10	0.00	0.00	0.58	
77		8.02	0.32	53.16	0.00	0.00	0.01	
86		9.92	1.96	41.49	0.00	0.00	18.05	
92		-1.55	-1.56	19.45	0.00	0.00	0.02	
96		-1.78	1.10	19.10	0.00	0.00	-0.02	
104		2.64	-0.10	13.30	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.24	0.92	22.50	0.00	0.00	-0.01	
113		2.88	0.27	15.17	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.14	14.64	0.72	0.00	0.00	-0.27	
121		-0.51	27.50	0.79	0.00	0.00	0.85	
122		9.53	-16.15	0.98	0.00	0.00	-10.71	
123		0.00	0.00	77.27	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	136.94	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	140.62	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	118.55	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	119.02	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	139.14	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	136.09	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	119.85	0.00	0.00	0.00	
153		-0.41	0.43	0.47	0.00	0.00	0.00	
	G	LF1 - Eigengewicht						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	44.67	-0.50	-4.38	0.00	0.00	0.24	
41		-24.01	-0.18	70.21	0.00	0.00	0.12	
121	P_y	-0.51	27.50	0.79	0.00	0.00	0.85	
73		3.03	-27.83	1.10	0.00	0.00	0.58	
131	P_z	0.00	0.00	140.62	0.00	0.00	0.00	
4		44.67	-0.50	-4.38	0.00	0.00	0.24	
1	M_x	-18.13	0.96	76.73	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.13	0.96	76.73	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-18.13	0.96	76.73	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.13	0.96	76.73	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	9.92	1.96	41.49	0.00	0.00	18.05	
122		9.53	-16.15	0.98	0.00	0.00	-10.71	
	G	LF1 - Eigengewicht						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		0.00	0.00	1996.47	Lasten			
Σ		0.00	0.00	1996.47	Lagerkräfte			
	QI H	LF2 - Verkehrslast						
1		-15.25	0.96	60.32	0.00	0.00	-0.01	
4		37.11	-0.55	-3.15	0.00	0.00	0.46	
11		-13.16	1.03	57.99	0.00	0.00	-0.02	
17		4.76	-0.06	26.77	0.00	0.00	-0.01	
21		-9.88	1.09	53.82	0.00	0.00	-0.02	
27		8.09	0.00	38.39	0.00	0.00	-0.01	
31		-21.22	0.13	60.89	0.00	0.00	-0.09	
37		10.73	0.03	44.09	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
41		-21.22	-0.14	61.38	0.00	0.00	0.10	
47		10.79	0.09	44.40	0.00	0.00	0.00	
51		-10.11	-1.50	54.62	0.00	0.00	0.02	
57		7.98	0.13	36.68	0.00	0.00	0.01	
61		-11.21	-1.46	51.94	0.00	0.00	0.02	
67		6.50	0.14	38.39	0.00	0.00	0.01	
71		-1.57	-1.17	16.99	0.00	0.00	0.04	
73		2.89	-24.79	0.07	0.00	0.00	0.45	
77		7.03	0.23	41.18	0.00	0.00	0.01	
86		6.83	1.30	33.95	0.00	0.00	15.97	
92		-1.09	-1.28	12.23	0.00	0.00	0.02	
96		-1.27	0.94	12.04	0.00	0.00	-0.02	
104		2.37	-0.07	10.04	0.00	0.00	-0.01	
108		-9.08	0.86	9.53	0.00	0.00	-0.01	
113		2.55	0.24	11.29	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	-0.18	0.00	0.00	0.00	
120		-0.12	13.19	0.15	0.00	0.00	-0.23	
121		-0.45	24.82	0.35	0.00	0.00	0.74	
122		8.37	-14.59	0.73	0.00	0.00	-9.43	
123		0.00	0.00	69.47	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	122.38	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	125.68	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	106.51	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	106.87	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	124.29	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	122.35	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	106.44	0.00	0.00	0.00	
153		-0.40	0.41	-0.04	0.00	0.00	0.00	
	QI H	LF2 - Verkehrslast						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	37.11	-0.55	-3.15	0.00	0.00	0.46	
41		-21.22	-0.14	61.38	0.00	0.00	0.10	
121	P_y	-0.45	24.82	0.35	0.00	0.00	0.74	
73		2.89	-24.79	0.07	0.00	0.00	0.45	
131	P_z	0.00	0.00	125.68	0.00	0.00	0.00	
4		37.11	-0.55	-3.15	0.00	0.00	0.46	
1	M_x	-15.25	0.96	60.32	0.00	0.00	-0.01	
1		-15.25	0.96	60.32	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-15.25	0.96	60.32	0.00	0.00	-0.01	
1		-15.25	0.96	60.32	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	6.83	1.30	33.95	0.00	0.00	15.97	
122		8.37	-14.59	0.73	0.00	0.00	-9.43	
	QI H	LF2 - Verkehrslast						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		0.00	0.00	1658.85	Lasten			
Σ		0.00	0.00	1658.85	Lagerkräfte			
	Qw	LF3 - Wind +						
1		5.76	0.71	8.69	0.00	0.00	-0.01	
4		34.91	-0.30	5.69	0.00	0.00	0.23	
11		9.48	0.69	2.01	0.00	0.00	-0.01	
17		2.46	0.05	0.12	0.00	0.00	0.00	
21		10.85	0.72	1.27	0.00	0.00	-0.01	
27		3.85	0.05	5.92	0.00	0.00	0.00	
31		25.20	-0.03	-11.31	0.00	0.00	0.01	
37		2.61	0.07	-1.21	0.00	0.00	0.00	
41		25.54	0.03	-11.57	0.00	0.00	-0.01	
47		2.66	0.08	-1.23	0.00	0.00	0.00	
51		11.07	-0.76	1.20	0.00	0.00	0.01	
57		4.00	0.11	5.36	0.00	0.00	0.00	
61		10.21	-0.76	0.58	0.00	0.00	0.02	
67		2.99	0.15	5.34	0.00	0.00	0.01	
71		6.59	-0.62	0.42	0.00	0.00	0.02	
73		15.93	-18.68	1.96	0.00	0.00	1.62	
77		0.14	0.16	-2.34	0.00	0.00	0.01	
86		12.69	0.48	-0.91	0.00	0.00	9.95	
92		2.54	-0.64	-2.02	0.00	0.00	0.01	
96		2.57	0.60	-2.08	0.00	0.00	-0.01	
104		1.17	0.05	3.89	0.00	0.00	0.00	
108		-0.31	0.66	-2.73	0.00	0.00	-0.01	
113		0.17	0.15	1.21	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
120		-0.11	11.78	0.06	0.00	0.00	-0.18	
121		-0.07	18.59	-0.10	0.00	0.00	0.07	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
122		9.05	-13.58	0.35	0.00	0.00	-10.16	
123		0.00	0.00	1.17	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	-7.82	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	-5.46	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	14.13	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	13.82	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	-5.63	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	-7.90	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	-10.81	0.00	0.00	0.00	
153		-0.24	0.25	-0.03	0.00	0.00	0.00	
	Qw	LF3 - Wind +						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	34.91	-0.30	5.69	0.00	0.00	0.23	
108		-0.31	0.66	-2.73	0.00	0.00	-0.01	
121	P_y	-0.07	18.59	-0.10	0.00	0.00	0.07	
73		15.93	-18.68	1.96	0.00	0.00	1.62	
133	P_z	0.00	0.00	14.13	0.00	0.00	0.00	
41		25.54	0.03	-11.57	0.00	0.00	-0.01	
1	M_x	5.76	0.71	8.69	0.00	0.00	-0.01	
1		5.76	0.71	8.69	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	5.76	0.71	8.69	0.00	0.00	-0.01	
1		5.76	0.71	8.69	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	12.69	0.48	-0.91	0.00	0.00	9.95	
122		9.05	-13.58	0.35	0.00	0.00	-10.16	
	Qw	LF3 - Wind +						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		201.72	0.00	0.00	Lasten			
Σ		201.72	0.00	0.00	Lagerkräfte			
	Qw	LF4 - Wind -						
1		0.06	-0.56	-2.73	0.00	0.00	0.01	
4		-12.06	12.66	-1.95	0.00	0.00	-0.25	
11		-3.44	-0.53	3.56	0.00	0.00	0.01	
17		-9.45	-0.06	8.38	0.00	0.00	0.00	
21		-4.53	-0.56	4.10	0.00	0.00	0.01	
27		-10.81	-0.03	2.23	0.00	0.00	0.00	
31		-19.93	0.05	17.52	0.00	0.00	-0.02	
37		-9.37	-0.06	9.69	0.00	0.00	0.00	
41		-20.33	-0.04	17.88	0.00	0.00	0.02	
47		-9.43	-0.06	9.72	0.00	0.00	0.00	
51		-4.81	0.54	4.28	0.00	0.00	0.00	
57		-10.98	-0.08	2.80	0.00	0.00	0.00	
61		-4.10	0.54	4.49	0.00	0.00	-0.01	
67		-10.24	-0.12	2.51	0.00	0.00	-0.01	
71		0.00	0.44	0.47	0.00	0.00	-0.02	
73		-33.36	9.89	-1.97	0.00	0.00	-1.54	
77		-7.46	-0.11	10.61	0.00	0.00	-0.01	
86		-3.26	-0.25	0.04	0.00	0.00	-7.35	
92		-2.02	0.45	1.70	0.00	0.00	0.00	
96		-2.05	-0.46	1.70	0.00	0.00	0.00	
104		-1.39	-0.07	-4.42	0.00	0.00	0.00	
108		0.15	-0.52	2.34	0.00	0.00	0.01	
113		-0.46	-0.10	-1.92	0.00	0.00	-0.01	
119		0.25	-0.34	0.04	0.00	0.00	0.00	
120		0.10	-13.44	-0.07	0.00	0.00	0.16	
121		0.08	-10.62	0.08	0.00	0.00	-0.10	
122		-7.82	3.45	-0.45	0.00	0.00	8.75	
123		0.00	0.00	-8.31	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	-5.64	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	-7.99	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	-28.68	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	-28.24	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	-7.92	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	-5.46	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	1.63	0.00	0.00	0.00	
153		0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	
	Qw	LF4 - Wind -						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
119	P_x	0.25	-0.34	0.04	0.00	0.00	0.00	
73		-33.36	9.89	-1.97	0.00	0.00	-1.54	
4	P_y	-12.06	12.66	-1.95	0.00	0.00	-0.25	
120		0.10	-13.44	-0.07	0.00	0.00	0.16	
41	P_z	-20.33	-0.04	17.88	0.00	0.00	0.02	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
133	P_z	0.00	0.00	-28.68	0.00	0.00	0.00	
1	M_x	0.06	-0.56	-2.73	0.00	0.00	0.01	
1		0.06	-0.56	-2.73	0.00	0.00	0.01	
1	M_y	0.06	-0.56	-2.73	0.00	0.00	0.01	
1		0.06	-0.56	-2.73	0.00	0.00	0.01	
122	M_z	-7.82	3.45	-0.45	0.00	0.00	8.75	
86		-3.26	-0.25	0.04	0.00	0.00	-7.35	
		Qw LF4 - Wind -						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		-186.65	0.00	0.00	Lasten			
Σ		-186.65	0.00	0.00	Lagerkräfte			
		GZ1 BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
1	P_x	-15.84	2.36	116.62	0.00	0.00	-0.04	
		-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
	P_y	-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
		-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
		-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
		-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
		-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
		-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
Extrema		-15.84	3.37	201.88	0.00	0.00	0.00	
1		-47.34	0.46	99.47	0.00	0.00	-0.05	
		GZ1 BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
4	P_x	147.39	-1.77	-5.52	0.00	0.00	1.23	
		41.69	-0.29	-8.90	0.00	0.00	0.04	
	P_y	41.69	-0.29	-8.90	0.00	0.00	0.04	
		147.39	-1.77	-5.52	0.00	0.00	1.23	
	P_z	112.67	-1.13	2.62	0.00	0.00	0.68	
		104.80	-1.26	-12.43	0.00	0.00	0.85	
	M_x	60.31	-0.67	-5.91	0.00	0.00	0.33	
		60.31	-0.67	-5.91	0.00	0.00	0.33	
	M_y	60.31	-0.67	-5.91	0.00	0.00	0.33	
		60.31	-0.67	-5.91	0.00	0.00	0.33	
	M_z	147.39	-1.77	-5.52	0.00	0.00	1.23	
		41.69	-0.29	-8.90	0.00	0.00	0.04	
Extrema		147.39	-0.29	2.62	0.00	0.00	1.23	
4		41.69	-1.77	-12.43	0.00	0.00	0.04	
		GZ1 BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
11	P_x	-5.63	2.53	99.38	0.00	0.00	-0.05	
		-42.71	2.58	186.57	0.00	0.00	-0.04	
	P_y	-31.06	3.67	185.16	0.00	0.00	-0.07	
		-25.04	0.70	101.72	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-42.71	2.58	186.57	0.00	0.00	-0.04	
		-19.86	1.50	96.37	0.00	0.00	-0.03	
	M_x	-19.86	1.50	96.37	0.00	0.00	-0.03	
		-19.86	1.50	96.37	0.00	0.00	-0.03	
	M_y	-19.86	1.50	96.37	0.00	0.00	-0.03	
		-19.86	1.50	96.37	0.00	0.00	-0.03	
	M_z	-25.04	0.70	101.72	0.00	0.00	-0.01	
		-31.06	3.67	185.16	0.00	0.00	-0.07	
Extrema		-5.63	3.67	186.57	0.00	0.00	-0.01	
11		-42.71	0.70	96.37	0.00	0.00	-0.07	
		GZ1 BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
17	P_x	16.68	-0.25	89.80	0.00	0.00	-0.02	
		-6.82	-0.29	62.14	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	11.02	-0.12	49.72	0.00	0.00	-0.02	
		5.98	-0.35	97.25	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	5.98	-0.35	97.25	0.00	0.00	-0.02	
		7.33	-0.20	49.54	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	7.33	-0.20	49.54	0.00	0.00	-0.01	
		7.33	-0.20	49.54	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	7.33	-0.20	49.54	0.00	0.00	-0.01	
		7.33	-0.20	49.54	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-6.82	-0.29	62.14	0.00	0.00	-0.01	
		16.68	-0.25	89.80	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		16.68	-0.12	97.25	0.00	0.00	-0.01	
17		-6.82	-0.35	49.54	0.00	0.00	-0.02	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
21	P_x	1.23	2.68	92.01	0.00	0.00	-0.04	
		-33.96	2.74	174.57	0.00	0.00	-0.05	
	P_y	-20.11	3.89	172.00	0.00	0.00	-0.06	
		-21.86	0.76	96.30	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	-33.96	2.74	174.57	0.00	0.00	-0.05	
		-15.06	1.60	90.13	0.00	0.00	-0.03	
	M_x	-15.06	1.60	90.13	0.00	0.00	-0.03	
		-15.06	1.60	90.13	0.00	0.00	-0.03	
	M_y	-15.06	1.60	90.13	0.00	0.00	-0.03	
		-15.06	1.60	90.13	0.00	0.00	-0.03	
	M_z	-21.86	0.76	96.30	0.00	0.00	-0.02	
		-20.11	3.89	172.00	0.00	0.00	-0.06	
Extrema		1.23	3.89	174.57	0.00	0.00	-0.02	
21		-33.96	0.76	90.13	0.00	0.00	-0.06	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
27	P_x	28.15	0.06	132.72	0.00	0.00	-0.03	
		-3.66	-0.04	73.16	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	18.32	0.09	78.69	0.00	0.00	-0.01	
		-3.66	-0.04	73.16	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	28.15	0.06	132.72	0.00	0.00	-0.03	
		12.54	0.01	69.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	12.54	0.01	69.80	0.00	0.00	-0.01	
		12.54	0.01	69.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	12.54	0.01	69.80	0.00	0.00	-0.01	
		12.54	0.01	69.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-3.66	-0.04	73.16	0.00	0.00	-0.01	
		28.15	0.06	132.72	0.00	0.00	-0.03	
Extrema		28.15	0.09	132.72	0.00	0.00	-0.01	
27		-3.66	-0.04	69.80	0.00	0.00	-0.03	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
31	P_x	5.38	0.17	77.00	0.00	0.00	-0.13	
		-82.15	0.46	201.01	0.00	0.00	-0.29	
	P_y	-82.15	0.46	201.01	0.00	0.00	-0.29	
		5.38	0.17	77.00	0.00	0.00	-0.13	
	P_z	-82.15	0.46	201.01	0.00	0.00	-0.29	
		5.38	0.17	77.00	0.00	0.00	-0.13	
	M_x	-32.40	0.22	93.93	0.00	0.00	-0.14	
		-32.40	0.22	93.93	0.00	0.00	-0.14	
	M_y	-32.40	0.22	93.93	0.00	0.00	-0.14	
		-32.40	0.22	93.93	0.00	0.00	-0.14	
	M_z	5.38	0.17	77.00	0.00	0.00	-0.13	
		-82.15	0.46	201.01	0.00	0.00	-0.29	
Extrema		5.38	0.46	201.01	0.00	0.00	-0.13	
31		-82.15	0.17	77.00	0.00	0.00	-0.29	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
37	P_x	35.02	0.15	143.32	0.00	0.00	-0.01	
		2.53	-0.05	92.84	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	35.02	0.15	143.32	0.00	0.00	-0.01	
		2.53	-0.05	92.84	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	24.24	0.03	153.16	0.00	0.00	-0.01	
		20.49	0.15	76.45	0.00	0.00	0.00	
	M_x	16.58	0.04	78.28	0.00	0.00	-0.01	
		16.58	0.04	78.28	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	16.58	0.04	78.28	0.00	0.00	-0.01	
		16.58	0.04	78.28	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	20.49	0.15	76.45	0.00	0.00	0.00	
		24.24	0.03	153.16	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		35.02	0.15	153.16	0.00	0.00	0.00	
37		2.53	-0.05	76.45	0.00	0.00	-0.01	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
41	P_x	5.87	-0.20	77.46	0.00	0.00	0.15	
		-82.43	-0.50	202.84	0.00	0.00	0.31	
	P_y	5.87	-0.20	77.46	0.00	0.00	0.15	
		-82.43	-0.50	202.84	0.00	0.00	0.31	
	P_z	-82.43	-0.50	202.84	0.00	0.00	0.31	
		5.87	-0.20	77.46	0.00	0.00	0.15	
	M_x	-32.41	-0.24	94.78	0.00	0.00	0.16	
		-32.41	-0.24	94.78	0.00	0.00	0.16	
	M_y	-32.41	-0.24	94.78	0.00	0.00	0.16	
		-32.41	-0.24	94.78	0.00	0.00	0.16	
	M_z	-82.43	-0.50	202.84	0.00	0.00	0.31	
		5.87	-0.20	77.46	0.00	0.00	0.15	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
Extrema		5.87	-0.20	202.84	0.00	0.00	0.31	
41		-82.43	-0.50	77.46	0.00	0.00	0.15	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
47	P_x	35.27	0.34	144.33	0.00	0.00	0.01	
		2.56	0.03	93.49	0.00	0.00	0.01	
	P_y	35.27	0.34	144.33	0.00	0.00	0.01	
		2.56	0.03	93.49	0.00	0.00	0.01	
	P_z	24.40	0.20	154.22	0.00	0.00	0.01	
		20.68	0.25	76.99	0.00	0.00	0.01	
	M_x	16.68	0.13	78.84	0.00	0.00	0.01	
		16.68	0.13	78.84	0.00	0.00	0.01	
	M_y	16.68	0.13	78.84	0.00	0.00	0.01	
		16.68	0.13	78.84	0.00	0.00	0.01	
	M_z	35.27	0.34	144.33	0.00	0.00	0.01	
		2.56	0.03	93.49	0.00	0.00	0.01	
Extrema		35.27	0.34	154.22	0.00	0.00	0.01	
47		2.56	0.03	76.99	0.00	0.00	0.01	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
51	P_x	1.17	-3.43	93.24	0.00	0.00	0.04	
		-34.92	-4.06	177.25	0.00	0.00	0.06	
	P_y	-22.64	-1.49	97.89	0.00	0.00	0.02	
		-20.64	-5.23	174.46	0.00	0.00	0.07	
	P_z	-34.92	-4.06	177.25	0.00	0.00	0.06	
		-15.44	-2.29	91.46	0.00	0.00	0.03	
	M_x	-15.44	-2.29	91.46	0.00	0.00	0.03	
		-15.44	-2.29	91.46	0.00	0.00	0.03	
	M_y	-15.44	-2.29	91.46	0.00	0.00	0.03	
		-15.44	-2.29	91.46	0.00	0.00	0.03	
	M_z	-20.64	-5.23	174.46	0.00	0.00	0.07	
		-22.64	-1.49	97.89	0.00	0.00	0.02	
Extrema		1.17	-1.49	177.25	0.00	0.00	0.07	
51		-34.92	-5.23	91.46	0.00	0.00	0.02	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
57	P_x	27.93	0.50	126.67	0.00	0.00	0.03	
		-4.09	0.07	71.07	0.00	0.00	0.01	
	P_y	27.93	0.50	126.67	0.00	0.00	0.03	
		-4.09	0.07	71.07	0.00	0.00	0.01	
	P_z	27.93	0.50	126.67	0.00	0.00	0.03	
		12.35	0.20	66.82	0.00	0.00	0.01	
	M_x	12.35	0.20	66.82	0.00	0.00	0.01	
		12.35	0.20	66.82	0.00	0.00	0.01	
	M_y	12.35	0.20	66.82	0.00	0.00	0.01	
		12.35	0.20	66.82	0.00	0.00	0.01	
	M_z	27.93	0.50	126.67	0.00	0.00	0.03	
		-4.09	0.07	71.07	0.00	0.00	0.01	
Extrema		27.93	0.50	126.67	0.00	0.00	0.03	
57		-4.09	0.07	66.82	0.00	0.00	0.01	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
61	P_x	-1.77	-3.41	88.86	0.00	0.00	0.06	
		-37.59	-3.97	169.93	0.00	0.00	0.06	
	P_y	-23.25	-1.47	94.72	0.00	0.00	0.02	
		-24.71	-5.14	166.42	0.00	0.00	0.09	
	P_z	-37.59	-3.97	169.93	0.00	0.00	0.06	
		-17.09	-2.27	87.99	0.00	0.00	0.04	
	M_x	-17.09	-2.27	87.99	0.00	0.00	0.04	
		-17.09	-2.27	87.99	0.00	0.00	0.04	
	M_y	-17.09	-2.27	87.99	0.00	0.00	0.04	
		-17.09	-2.27	87.99	0.00	0.00	0.04	
	M_z	-24.71	-5.14	166.42	0.00	0.00	0.09	
		-23.25	-1.47	94.72	0.00	0.00	0.02	
Extrema		-1.77	-1.47	169.93	0.00	0.00	0.09	
61		-37.59	-5.14	87.99	0.00	0.00	0.02	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
67	P_x	22.57	0.52	132.17	0.00	0.00	0.04	
		-5.22	0.00	73.51	0.00	0.00	0.00	
	P_y	22.57	0.52	132.17	0.00	0.00	0.04	
		-5.22	0.00	73.51	0.00	0.00	0.00	
	P_z	22.57	0.52	132.17	0.00	0.00	0.04	
		10.12	0.18	69.77	0.00	0.00	0.02	
	M_x	10.12	0.18	69.77	0.00	0.00	0.02	
		10.12	0.18	69.77	0.00	0.00	0.02	
	M_y	10.12	0.18	69.77	0.00	0.00	0.02	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
67	M_y	10.12	0.18	69.77	0.00	0.00	0.02	
	M_z	22.57	0.52	132.17	0.00	0.00	0.04	
		-5.22	0.00	73.51	0.00	0.00	0.00	
Extrema		22.57	0.52	132.17	0.00	0.00	0.04	
67		-5.22	0.00	69.77	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
71	P_x	4.54	-2.46	42.78	0.00	0.00	0.09	
		-7.70	-3.29	67.63	0.00	0.00	0.11	
	P_y	-5.35	-0.87	42.85	0.00	0.00	0.03	
		-1.77	-3.85	68.01	0.00	0.00	0.13	
	P_z	-7.70	-2.90	68.05	0.00	0.00	0.09	
		-5.35	-1.53	42.15	0.00	0.00	0.05	
	M_x	-5.35	-1.53	42.15	0.00	0.00	0.05	
		-5.35	-1.53	42.15	0.00	0.00	0.05	
	M_y	-5.35	-1.53	42.15	0.00	0.00	0.05	
		-5.35	-1.53	42.15	0.00	0.00	0.05	
	M_z	-1.77	-3.85	68.01	0.00	0.00	0.13	
		-5.35	-0.87	42.85	0.00	0.00	0.03	
Extrema		4.54	-0.87	68.05	0.00	0.00	0.13	
71		-7.70	-3.85	42.15	0.00	0.00	0.03	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
73	P_x	27.97	-65.03	4.42	0.00	0.00	3.21	
		-45.83	-14.76	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
	P_y	-45.83	-14.76	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
		22.76	-91.22	3.35	0.00	0.00	2.92	
	P_z	27.97	-65.03	4.42	0.00	0.00	3.21	
		-45.83	-14.76	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
	M_x	4.09	-37.57	1.49	0.00	0.00	0.78	
		4.09	-37.57	1.49	0.00	0.00	0.78	
	M_y	4.09	-37.57	1.49	0.00	0.00	0.78	
		4.09	-37.57	1.49	0.00	0.00	0.78	
	M_z	27.97	-65.03	4.42	0.00	0.00	3.21	
		-45.83	-14.76	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
Extrema		27.97	-14.76	4.42	0.00	0.00	3.21	
73		-45.83	-91.22	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
77	P_x	21.49	0.93	131.44	0.00	0.00	0.04	
		-0.36	0.26	87.64	0.00	0.00	0.00	
	P_y	21.49	0.93	131.44	0.00	0.00	0.04	
		-0.36	0.26	87.64	0.00	0.00	0.00	
	P_z	14.65	0.67	143.06	0.00	0.00	0.02	
		11.03	0.68	68.25	0.00	0.00	0.03	
	M_x	10.82	0.43	71.77	0.00	0.00	0.01	
		10.82	0.43	71.77	0.00	0.00	0.01	
	M_y	10.82	0.43	71.77	0.00	0.00	0.01	
		10.82	0.43	71.77	0.00	0.00	0.01	
	M_z	21.49	0.93	131.44	0.00	0.00	0.04	
		-0.36	0.26	87.64	0.00	0.00	0.00	
Extrema		21.49	0.93	143.06	0.00	0.00	0.04	
77		-0.36	0.26	68.25	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
86	P_x	35.06	5.03	106.13	0.00	0.00	57.28	
		8.51	2.17	56.07	0.00	0.00	13.37	
	P_y	35.06	5.03	106.13	0.00	0.00	57.28	
		8.51	2.17	56.07	0.00	0.00	13.37	
	P_z	20.72	4.30	106.97	0.00	0.00	41.74	
		32.43	3.36	54.65	0.00	0.00	39.29	
	M_x	13.39	2.65	56.01	0.00	0.00	24.37	
		13.39	2.65	56.01	0.00	0.00	24.37	
	M_y	13.39	2.65	56.01	0.00	0.00	24.37	
		13.39	2.65	56.01	0.00	0.00	24.37	
	M_z	35.06	5.03	106.13	0.00	0.00	57.28	
		8.51	2.17	56.07	0.00	0.00	13.37	
Extrema		35.06	5.03	106.97	0.00	0.00	57.28	
86		8.51	2.17	54.65	0.00	0.00	13.37	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
92	P_x	1.71	-3.06	23.22	0.00	0.00	0.04	
		-5.53	-3.62	46.11	0.00	0.00	0.06	
	P_y	-5.10	-1.43	28.79	0.00	0.00	0.03	
		-1.45	-4.59	42.77	0.00	0.00	0.07	
	P_z	-5.53	-3.62	46.11	0.00	0.00	0.06	
		1.71	-3.06	23.22	0.00	0.00	0.04	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
92	M_x	-2.10	-2.10	26.25	0.00	0.00	0.03	
		-2.10	-2.10	26.25	0.00	0.00	0.03	
	M_y	-2.10	-2.10	26.25	0.00	0.00	0.03	
		-2.10	-2.10	26.25	0.00	0.00	0.03	
	M_z	-1.45	-4.59	42.77	0.00	0.00	0.07	
		-5.10	-1.43	28.79	0.00	0.00	0.03	
Extrema		1.71	-1.43	46.11	0.00	0.00	0.07	
92		-5.53	-4.59	23.22	0.00	0.00	0.03	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
96	P_x	1.44	2.39	22.66	0.00	0.00	-0.04	
		-6.15	2.48	45.38	0.00	0.00	-0.05	
	P_y	-2.00	3.44	41.97	0.00	0.00	-0.06	
		-5.48	0.79	28.33	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	-6.15	2.48	45.38	0.00	0.00	-0.05	
		1.44	2.39	22.66	0.00	0.00	-0.04	
	M_x	-2.41	1.49	25.78	0.00	0.00	-0.03	
		-2.41	1.49	25.78	0.00	0.00	-0.03	
	M_y	-2.41	1.49	25.78	0.00	0.00	-0.03	
		-2.41	1.49	25.78	0.00	0.00	-0.03	
	M_z	-5.48	0.79	28.33	0.00	0.00	-0.02	
		-2.00	3.44	41.97	0.00	0.00	-0.06	
Extrema		1.44	3.44	45.38	0.00	0.00	-0.02	
96		-6.15	0.79	22.66	0.00	0.00	-0.06	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
104	P_x	8.18	-0.20	36.52	0.00	0.00	-0.02	
		1.45	-0.24	11.29	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	5.32	-0.06	23.80	0.00	0.00	-0.01	
		5.86	-0.31	29.02	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	8.18	-0.20	36.52	0.00	0.00	-0.02	
		1.45	-0.24	11.29	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	3.56	-0.14	17.96	0.00	0.00	-0.01	
		3.56	-0.14	17.96	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	3.56	-0.14	17.96	0.00	0.00	-0.01	
		3.56	-0.14	17.96	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	1.45	-0.24	11.29	0.00	0.00	-0.01	
		8.18	-0.20	36.52	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		8.18	-0.06	36.52	0.00	0.00	-0.01	
104		1.45	-0.31	11.29	0.00	0.00	-0.02	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
108	P_x	-16.32	0.45	33.93	0.00	0.00	0.00	
		-30.42	3.12	42.20	0.00	0.00	-0.04	
	P_y	-30.42	3.12	42.20	0.00	0.00	-0.04	
		-16.32	0.45	33.93	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-30.02	2.06	46.80	0.00	0.00	-0.03	
		-16.99	2.22	26.27	0.00	0.00	-0.03	
	M_x	-16.53	1.24	30.37	0.00	0.00	-0.02	
		-16.53	1.24	30.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-16.53	1.24	30.37	0.00	0.00	-0.02	
		-16.53	1.24	30.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-16.32	0.45	33.93	0.00	0.00	0.00	
		-30.42	3.12	42.20	0.00	0.00	-0.04	
Extrema		-16.32	3.12	46.80	0.00	0.00	0.00	
108		-30.42	0.45	26.27	0.00	0.00	-0.04	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
113	P_x	7.88	0.86	38.52	0.00	0.00	0.03	
		3.23	0.22	17.71	0.00	0.00	0.00	
	P_y	7.88	0.86	38.52	0.00	0.00	0.03	
		3.23	0.22	17.71	0.00	0.00	0.00	
	P_z	7.88	0.86	38.52	0.00	0.00	0.03	
		3.23	0.22	17.71	0.00	0.00	0.00	
	M_x	3.89	0.36	20.48	0.00	0.00	0.01	
		3.89	0.36	20.48	0.00	0.00	0.01	
	M_y	3.89	0.36	20.48	0.00	0.00	0.01	
		3.89	0.36	20.48	0.00	0.00	0.01	
	M_z	7.88	0.86	38.52	0.00	0.00	0.03	
		3.23	0.22	17.71	0.00	0.00	0.00	
Extrema		7.88	0.86	38.52	0.00	0.00	0.03	
113		3.23	0.22	17.71	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
119	P_x	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
119	P_y	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
119		0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
120	P_x	-0.05	4.87	0.87	0.00	0.00	-0.13	
		-0.46	50.43	1.25	0.00	0.00	-0.88	
	P_y	-0.46	50.43	1.25	0.00	0.00	-0.88	
		-0.05	4.87	0.87	0.00	0.00	-0.13	
	P_z	-0.46	50.43	1.25	0.00	0.00	-0.88	
		-0.05	4.87	0.87	0.00	0.00	-0.13	
	M_x	-0.19	19.76	0.97	0.00	0.00	-0.37	
		-0.19	19.76	0.97	0.00	0.00	-0.37	
	M_y	-0.19	19.76	0.97	0.00	0.00	-0.37	
		-0.19	19.76	0.97	0.00	0.00	-0.37	
	M_z	-0.05	4.87	0.87	0.00	0.00	-0.13	
		-0.46	50.43	1.25	0.00	0.00	-0.88	
Extrema		-0.05	50.43	1.25	0.00	0.00	-0.13	
120		-0.46	4.87	0.87	0.00	0.00	-0.88	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
121	P_x	-0.57	14.34	1.19	0.00	0.00	1.01	
		-1.42	90.84	1.50	0.00	0.00	2.31	
	P_y	-1.42	90.84	1.50	0.00	0.00	2.31	
		-0.57	14.34	1.19	0.00	0.00	1.01	
	P_z	-1.29	60.64	1.67	0.00	0.00	2.17	
		-0.79	64.59	0.92	0.00	0.00	1.24	
	M_x	-0.69	37.13	1.07	0.00	0.00	1.14	
		-0.69	37.13	1.07	0.00	0.00	1.14	
	M_y	-0.69	37.13	1.07	0.00	0.00	1.14	
		-0.69	37.13	1.07	0.00	0.00	1.14	
	M_z	-1.42	90.84	1.50	0.00	0.00	2.31	
		-0.57	14.34	1.19	0.00	0.00	1.01	
Extrema		-0.57	90.84	1.67	0.00	0.00	2.31	
121		-1.42	14.34	0.92	0.00	0.00	1.01	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
122	P_x	33.58	-56.28	2.74	0.00	0.00	-37.75	
		1.15	-4.25	0.62	0.00	0.00	-1.35	
	P_y	1.15	-4.25	0.62	0.00	0.00	-1.35	
		33.58	-56.28	2.74	0.00	0.00	-37.75	
	P_z	33.58	-56.28	2.74	0.00	0.00	-37.75	
		1.15	-4.25	0.62	0.00	0.00	-1.35	
	M_x	12.86	-21.81	1.33	0.00	0.00	-14.45	
		12.86	-21.81	1.33	0.00	0.00	-14.45	
	M_y	12.86	-21.81	1.33	0.00	0.00	-14.45	
		12.86	-21.81	1.33	0.00	0.00	-14.45	
	M_z	1.15	-4.25	0.62	0.00	0.00	-1.35	
		33.58	-56.28	2.74	0.00	0.00	-37.75	
Extrema		33.58	-4.25	2.74	0.00	0.00	-1.35	
122		1.15	-56.28	0.62	0.00	0.00	-37.75	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
123	P_x	0.00	0.00	91.74	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	209.57	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	200.98	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	106.07	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	209.57	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	91.74	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	104.32	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	104.32	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	104.32	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	104.32	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	91.74	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	209.57	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	209.57	0.00	0.00	0.00	
123		0.00	0.00	91.74	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
129	P_x	0.00	0.00	361.40	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	176.29	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	361.40	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	176.29	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	368.44	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	173.14	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	184.87	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	184.87	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	184.87	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	184.87	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	176.29	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	361.40	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	368.44	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	173.14	0.00	0.00	0.00	
	GZT BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10							
131	P_x	0.00	0.00	373.45	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	177.87	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	181.65	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	177.87	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	378.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	177.87	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	189.83	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	189.83	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	189.83	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	189.83	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	373.45	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	177.87	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	378.36	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	177.87	0.00	0.00	0.00	
	GZT BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10							
133	P_x	0.00	0.00	332.49	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	117.25	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	181.19	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	117.25	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	332.49	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	117.25	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	160.04	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	160.04	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	160.04	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	160.04	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	332.49	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	117.25	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	332.49	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	117.25	0.00	0.00	0.00	
	GZT BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10							
135	P_x	0.00	0.00	333.39	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	118.42	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	118.42	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	181.37	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	333.39	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	118.42	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	160.68	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	160.68	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	160.68	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	160.68	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	295.63	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	181.37	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	333.39	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	118.42	0.00	0.00	0.00	
	GZT BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10							
137	P_x	0.00	0.00	369.21	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	175.95	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	175.95	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	179.38	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	374.27	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	175.95	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	187.83	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	187.83	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	187.83	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	187.83	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	175.95	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	369.21	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	374.27	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
137		0.00	0.00	175.95	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
139	P_x	0.00	0.00	360.14	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	175.45	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	360.14	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	175.45	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	367.25	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	171.87	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	183.72	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	183.72	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	183.72	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	183.72	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	360.14	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	175.45	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	367.25	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	171.87	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
141	P_x	0.00	0.00	322.88	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	145.59	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	164.16	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	311.73	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	322.88	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	145.59	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	161.80	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	161.80	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	161.80	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	161.80	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	164.16	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	311.73	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	322.88	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	145.59	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
153	P_x	-0.07	0.07	0.69	0.00	0.00	0.00	
		-1.36	1.42	0.54	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-1.36	1.42	0.54	0.00	0.00	0.00	
		-0.07	0.07	0.69	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.07	0.07	0.69	0.00	0.00	0.00	
		-1.36	1.42	0.54	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.56	0.58	0.63	0.00	0.00	0.00	
		-0.56	0.58	0.63	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.56	0.58	0.63	0.00	0.00	0.00	
		-0.56	0.58	0.63	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.07	0.07	0.69	0.00	0.00	0.00	
		-1.36	1.42	0.54	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.07	1.42	0.69	0.00	0.00	0.00	
153		-1.36	0.07	0.54	0.00	0.00	0.00	
	GZT	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	147.39	-1.77	-5.52	0.00	0.00	1.23	
41		-82.43	-0.50	202.84	0.00	0.00	0.31	
121	P_y	-1.42	90.84	1.50	0.00	0.00	2.31	
73		22.76	-91.22	3.35	0.00	0.00	2.92	
131	P_z	0.00	0.00	378.36	0.00	0.00	0.00	
4		104.80	-1.26	-12.43	0.00	0.00	0.85	
1	M_x	-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
1		-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
1	M_y	-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
1		-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
86	M_z	35.06	5.03	106.13	0.00	0.00	57.28	
122		33.58	-56.28	2.74	0.00	0.00	-37.75	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
1	P_x	-12.62	1.65	85.72	0.00	0.00	-0.03	
		-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03	
	P_y	-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
		-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
		-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
1	M_z	-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
Extrema		-12.62	2.31	143.06	0.00	0.00	0.00	
1		-33.93	0.41	74.14	0.00	0.00	-0.04	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
4	P_x	105.33	-1.29	-3.99	0.00	0.00	0.90	
		32.70	-0.25	-6.37	0.00	0.00	0.06	
	P_y	32.70	-0.25	-6.37	0.00	0.00	0.06	
		105.33	-1.29	-3.99	0.00	0.00	0.90	
	P_z	80.62	-0.83	1.36	0.00	0.00	0.50	
		76.28	-0.93	-8.65	0.00	0.00	0.63	
	M_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	M_y	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	M_z	105.33	-1.29	-3.99	0.00	0.00	0.90	
		32.70	-0.25	-6.37	0.00	0.00	0.06	
Extrema		105.33	-0.25	1.36	0.00	0.00	0.90	
4		32.70	-1.29	-8.65	0.00	0.00	0.06	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
11	P_x	-5.46	1.79	73.39	0.00	0.00	-0.03	
		-30.41	1.83	131.44	0.00	0.00	-0.03	
	P_y	-22.78	2.54	130.51	0.00	0.00	-0.05	
		-18.28	0.59	74.94	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-30.41	1.83	131.44	0.00	0.00	-0.03	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-18.28	0.59	74.94	0.00	0.00	-0.01	
		-22.78	2.54	130.51	0.00	0.00	-0.05	
Extrema		-5.46	2.54	131.44	0.00	0.00	-0.01	
11		-30.41	0.59	71.37	0.00	0.00	-0.05	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
17	P_x	11.75	-0.17	63.20	0.00	0.00	-0.02	
		-3.97	-0.21	45.05	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	7.91	-0.09	36.67	0.00	0.00	-0.01	
		4.62	-0.24	68.27	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	4.62	-0.24	68.27	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-3.97	-0.21	45.05	0.00	0.00	-0.01	
		11.75	-0.17	63.20	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		11.75	-0.09	68.27	0.00	0.00	-0.01	
17		-3.97	-0.24	36.62	0.00	0.00	-0.02	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
21	P_x	-0.55	1.90	67.95	0.00	0.00	-0.03	
		-24.24	1.96	122.92	0.00	0.00	-0.03	
	P_y	-15.14	2.71	121.13	0.00	0.00	-0.04	
		-15.80	0.63	70.87	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-24.24	1.96	122.92	0.00	0.00	-0.03	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-15.80	0.63	70.87	0.00	0.00	-0.01	
		-15.14	2.71	121.13	0.00	0.00	-0.04	
Extrema		-0.55	2.71	122.92	0.00	0.00	-0.01	
21		-24.24	0.63	66.71	0.00	0.00	-0.04	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
27	P_x	19.71	0.04	94.06	0.00	0.00	-0.02	
		-1.47	-0.02	53.98	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	13.11	0.06	57.77	0.00	0.00	-0.01	
		-1.47	-0.02	53.98	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	19.71	0.04	94.06	0.00	0.00	-0.02	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
27	M_y	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-1.47	-0.02	53.98	0.00	0.00	-0.01	
		19.71	0.04	94.06	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		19.71	0.06	94.06	0.00	0.00	-0.01	
27		-1.47	-0.02	51.80	0.00	0.00	-0.02	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
31	P_x	1.82	0.09	57.53	0.00	0.00	-0.11	
		-56.39	0.07	139.48	0.00	0.00	-0.29	
	P_y	-43.83	0.13	86.80	0.00	0.00	-0.15	
		-56.39	0.07	139.48	0.00	0.00	-0.29	
	P_z	-56.39	0.07	139.48	0.00	0.00	-0.29	
		1.82	0.09	57.53	0.00	0.00	-0.11	
	M_x	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	M_y	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	M_z	1.82	0.09	57.53	0.00	0.00	-0.11	
		-56.39	0.07	139.48	0.00	0.00	-0.29	
Extrema		1.82	0.13	139.48	0.00	0.00	-0.11	
31		-56.39	0.07	57.53	0.00	0.00	-0.29	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
37	P_x	24.25	0.11	100.77	0.00	0.00	-0.01	
		2.87	-0.03	67.60	0.00	0.00	0.00	
	P_y	24.25	0.11	100.77	0.00	0.00	-0.01	
		2.87	-0.03	67.60	0.00	0.00	0.00	
	P_z	17.14	0.03	107.46	0.00	0.00	-0.01	
		14.76	0.10	56.54	0.00	0.00	0.00	
	M_x	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	M_y	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	M_z	14.76	0.10	56.54	0.00	0.00	0.00	
		17.14	0.03	107.46	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		24.25	0.11	107.46	0.00	0.00	0.00	
37		2.87	-0.03	56.54	0.00	0.00	-0.01	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
41	P_x	2.14	-0.10	57.90	0.00	0.00	0.12	
		-56.62	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
	P_y	-56.62	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
		-44.16	-0.13	87.72	0.00	0.00	0.17	
	P_z	-56.62	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
		2.14	-0.10	57.90	0.00	0.00	0.12	
	M_x	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	M_y	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	M_z	-56.62	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
		2.14	-0.10	57.90	0.00	0.00	0.12	
Extrema		2.14	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
41		-56.62	-0.13	57.90	0.00	0.00	0.12	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
47	P_x	24.42	0.24	101.48	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.03	68.08	0.00	0.00	0.00	
	P_y	24.42	0.24	101.48	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.03	68.08	0.00	0.00	0.00	
	P_z	17.25	0.15	108.23	0.00	0.00	0.01	
		14.88	0.18	56.94	0.00	0.00	0.01	
	M_x	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	M_y	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	M_z	24.42	0.24	101.48	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.03	68.08	0.00	0.00	0.00	
Extrema		24.42	0.24	108.23	0.00	0.00	0.01	
47		2.89	0.03	56.94	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
51	P_x	-0.62	-2.43	68.86	0.00	0.00	0.03	
		-24.91	-2.84	124.79	0.00	0.00	0.04	
	P_y	-16.35	-1.15	72.02	0.00	0.00	0.02	
		-15.54	-3.60	122.86	0.00	0.00	0.05	
	P_z	-24.91	-2.84	124.79	0.00	0.00	0.04	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
51	P_z	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_x	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_y	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_z	-15.54	-3.60	122.86	0.00	0.00	0.05	
		-16.35	-1.15	72.02	0.00	0.00	0.02	
Extrema		-0.62	-1.15	124.79	0.00	0.00	0.05	
51		-24.91	-3.60	67.70	0.00	0.00	0.02	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
57	P_x	19.58	0.35	89.75	0.00	0.00	0.02	
		-1.76	0.06	52.36	0.00	0.00	0.01	
	P_y	19.58	0.35	89.75	0.00	0.00	0.02	
		-1.76	0.06	52.36	0.00	0.00	0.01	
	P_z	19.58	0.35	89.75	0.00	0.00	0.02	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_x	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_y	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_z	19.58	0.35	89.75	0.00	0.00	0.02	
		-1.76	0.06	52.36	0.00	0.00	0.01	
Extrema		19.58	0.35	89.75	0.00	0.00	0.02	
57		-1.76	0.06	49.59	0.00	0.00	0.01	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
61	P_x	-2.59	-2.42	65.68	0.00	0.00	0.04	
		-26.56	-2.78	119.58	0.00	0.00	0.05	
	P_y	-16.81	-1.14	69.60	0.00	0.00	0.02	
		-18.07	-3.54	117.21	0.00	0.00	0.06	
	P_z	-26.56	-2.78	119.58	0.00	0.00	0.05	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_x	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_y	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_z	-18.07	-3.54	117.21	0.00	0.00	0.06	
		-16.81	-1.14	69.60	0.00	0.00	0.02	
Extrema		-2.59	-1.14	119.58	0.00	0.00	0.06	
61		-26.56	-3.54	65.11	0.00	0.00	0.02	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
67	P_x	15.84	0.36	93.54	0.00	0.00	0.03	
		-2.68	0.01	54.23	0.00	0.00	0.00	
	P_y	15.84	0.36	93.54	0.00	0.00	0.03	
		-2.68	0.01	54.23	0.00	0.00	0.00	
	P_z	15.84	0.36	93.54	0.00	0.00	0.03	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_x	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_y	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_z	15.84	0.36	93.54	0.00	0.00	0.03	
		-2.68	0.01	54.23	0.00	0.00	0.00	
Extrema		15.84	0.36	93.54	0.00	0.00	0.03	
67		-2.68	0.01	51.75	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
71	P_x	2.64	-1.76	31.51	0.00	0.00	0.06	
		-5.52	-2.35	48.00	0.00	0.00	0.08	
	P_y	-3.95	-0.71	31.57	0.00	0.00	0.03	
		-1.56	-2.73	48.24	0.00	0.00	0.09	
	P_z	-5.51	-2.09	48.28	0.00	0.00	0.07	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_x	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_y	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_z	-1.56	-2.73	48.24	0.00	0.00	0.09	
		-3.95	-0.71	31.57	0.00	0.00	0.03	
Extrema		2.64	-0.71	48.28	0.00	0.00	0.09	
71		-5.52	-2.73	31.10	0.00	0.00	0.03	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
73	P_x	19.66	-47.04	3.13	0.00	0.00	2.28	
		-30.08	-12.86	-0.81	0.00	0.00	-0.85	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
73	P_y	-30.08	-12.86	-0.81	0.00	0.00	-0.85	
		17.32	-66.11	2.54	0.00	0.00	2.22	
	P_z	19.66	-47.04	3.13	0.00	0.00	2.28	
		-30.08	-12.86	-0.81	0.00	0.00	-0.85	
	M_x	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	M_y	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	M_z	19.66	-47.04	3.13	0.00	0.00	2.28	
		-30.08	-12.86	-0.81	0.00	0.00	-0.85	
Extrema		19.66	-12.86	3.13	0.00	0.00	2.28	
73		-30.08	-66.11	-0.81	0.00	0.00	-0.85	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
77	P_x	15.11	0.65	92.66	0.00	0.00	0.03	
		0.56	0.20	63.70	0.00	0.00	0.00	
	P_y	15.11	0.65	92.66	0.00	0.00	0.03	
		0.56	0.20	63.70	0.00	0.00	0.00	
	P_z	10.56	0.48	100.48	0.00	0.00	0.02	
		8.15	0.48	50.72	0.00	0.00	0.02	
	M_x	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	M_y	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	M_z	15.11	0.65	92.66	0.00	0.00	0.03	
		0.56	0.20	63.70	0.00	0.00	0.00	
Extrema		15.11	0.65	100.48	0.00	0.00	0.03	
77		0.56	0.20	50.72	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
86	P_x	24.66	3.52	75.01	0.00	0.00	41.60	
		6.69	1.60	41.63	0.00	0.00	11.05	
	P_y	24.66	3.52	75.01	0.00	0.00	41.60	
		6.69	1.60	41.63	0.00	0.00	11.05	
	P_z	14.98	2.99	75.57	0.00	0.00	30.93	
		22.73	2.44	40.68	0.00	0.00	28.61	
	M_x	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	M_y	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	M_z	24.66	3.52	75.01	0.00	0.00	41.60	
		6.69	1.60	41.63	0.00	0.00	11.05	
Extrema		24.66	3.52	75.57	0.00	0.00	41.60	
86		6.69	1.60	40.68	0.00	0.00	11.05	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
92	P_x	0.98	-2.22	17.35	0.00	0.00	0.03	
		-3.91	-2.64	32.53	0.00	0.00	0.04	
	P_y	-3.59	-1.13	21.12	0.00	0.00	0.02	
		-1.14	-3.30	30.23	0.00	0.00	0.05	
	P_z	-3.91	-2.64	32.53	0.00	0.00	0.04	
		0.98	-2.22	17.35	0.00	0.00	0.03	
	M_x	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	M_y	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	M_z	-1.14	-3.30	30.23	0.00	0.00	0.05	
		-3.59	-1.13	21.12	0.00	0.00	0.02	
Extrema		0.98	-1.13	32.53	0.00	0.00	0.05	
92		-3.91	-3.30	17.35	0.00	0.00	0.02	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
96	P_x	0.79	1.74	16.94	0.00	0.00	-0.03	
		-4.33	1.84	32.02	0.00	0.00	-0.03	
	P_y	-1.51	2.50	29.68	0.00	0.00	-0.04	
		-3.86	0.66	20.78	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-4.33	1.84	32.02	0.00	0.00	-0.03	
		0.79	1.74	16.94	0.00	0.00	-0.03	
	M_x	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-3.86	0.66	20.78	0.00	0.00	-0.01	
		-1.51	2.50	29.68	0.00	0.00	-0.04	
Extrema		0.79	2.50	32.02	0.00	0.00	-0.01	
96		-4.33	0.66	16.94	0.00	0.00	-0.04	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
104	P_x	5.78	-0.14	26.12	0.00	0.00	-0.01	
		1.25	-0.17	8.91	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	3.83	-0.05	17.36	0.00	0.00	-0.01	
		4.24	-0.21	21.00	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	5.78	-0.14	26.12	0.00	0.00	-0.01	
		1.25	-0.17	8.91	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	1.25	-0.17	8.91	0.00	0.00	-0.01	
		5.78	-0.14	26.12	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		5.78	-0.05	26.12	0.00	0.00	-0.01	
104		1.25	-0.21	8.91	0.00	0.00	-0.01	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
108	P_x	-12.18	0.41	24.76	0.00	0.00	0.00	
		-21.75	2.28	29.83	0.00	0.00	-0.03	
	P_y	-21.75	2.28	29.83	0.00	0.00	-0.03	
		-12.18	0.41	24.76	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-21.46	1.55	32.97	0.00	0.00	-0.02	
		-12.65	1.60	19.59	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-12.18	0.41	24.76	0.00	0.00	0.00	
		-21.75	2.28	29.83	0.00	0.00	-0.03	
Extrema		-12.18	2.28	32.97	0.00	0.00	0.00	
108		-21.75	0.41	19.59	0.00	0.00	-0.03	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
113	P_x	5.57	0.62	27.37	0.00	0.00	0.02	
		2.45	0.17	13.36	0.00	0.00	0.00	
	P_y	5.57	0.62	27.37	0.00	0.00	0.02	
		2.45	0.17	13.36	0.00	0.00	0.00	
	P_z	5.57	0.62	27.37	0.00	0.00	0.02	
		2.45	0.17	13.36	0.00	0.00	0.00	
	M_x	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	M_y	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	M_z	5.57	0.62	27.37	0.00	0.00	0.02	
		2.45	0.17	13.36	0.00	0.00	0.00	
Extrema		5.57	0.62	27.37	0.00	0.00	0.02	
113		2.45	0.17	13.36	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
119	P_x	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
119		0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
120	P_x	-0.05	4.97	0.65	0.00	0.00	-0.12	
		-0.33	36.77	0.88	0.00	0.00	-0.64	
	P_y	-0.33	36.77	0.88	0.00	0.00	-0.64	
		-0.05	4.97	0.65	0.00	0.00	-0.12	
	P_z	-0.33	36.77	0.88	0.00	0.00	-0.64	
		-0.05	4.97	0.65	0.00	0.00	-0.12	
	M_x	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	M_y	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	M_z	-0.05	4.97	0.65	0.00	0.00	-0.12	
		-0.33	36.77	0.88	0.00	0.00	-0.64	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
Extrema		-0.05	36.77	0.88	0.00	0.00	-0.12	
120		-0.33	4.97	0.65	0.00	0.00	-0.64	
	G Ch BS2 - GZG - Charakteristisch							
121	P_x	-0.44	12.68	0.89	0.00	0.00	0.76	
		-1.04	65.93	1.26	0.00	0.00	1.65	
	P_y	-1.04	65.93	1.26	0.00	0.00	1.65	
		-0.44	12.68	0.89	0.00	0.00	0.76	
	P_z	-0.94	45.23	1.31	0.00	0.00	1.55	
		-0.60	46.77	0.76	0.00	0.00	0.92	
	M_x	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	M_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	M_z	-1.04	65.93	1.26	0.00	0.00	1.65	
		-0.44	12.68	0.89	0.00	0.00	0.76	
Extrema		-0.44	65.93	1.31	0.00	0.00	1.65	
121		-1.04	12.68	0.76	0.00	0.00	0.76	
	G Ch BS2 - GZG - Charakteristisch							
122	P_x	24.16	-40.98	2.00	0.00	0.00	-27.40	
		1.87	-4.85	0.52	0.00	0.00	-2.15	
	P_y	1.87	-4.85	0.52	0.00	0.00	-2.15	
		24.16	-40.98	2.00	0.00	0.00	-27.40	
	P_z	24.16	-40.98	2.00	0.00	0.00	-27.40	
		1.87	-4.85	0.52	0.00	0.00	-2.15	
	M_x	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	M_y	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	M_z	1.87	-4.85	0.52	0.00	0.00	-2.15	
		24.16	-40.98	2.00	0.00	0.00	-27.40	
Extrema		24.16	-4.85	2.00	0.00	0.00	-2.15	
122		1.87	-40.98	0.52	0.00	0.00	-27.40	
	G Ch BS2 - GZG - Charakteristisch							
123	P_x	0.00	0.00	141.90	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	78.54	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	78.54	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	141.90	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	147.70	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	68.92	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	68.92	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	147.70	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	147.70	0.00	0.00	0.00	
123		0.00	0.00	68.92	0.00	0.00	0.00	
	G Ch BS2 - GZG - Charakteristisch							
129	P_x	-0.01	0.00	131.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.48	-0.01	254.36	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.01	0.00	131.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.48	-0.01	254.36	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.37	-0.01	259.10	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	129.01	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.01	0.00	131.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.48	-0.01	254.36	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.01	0.00	259.10	0.00	0.00	0.00	
129		-0.48	-0.01	129.01	0.00	0.00	0.00	
	G Ch BS2 - GZG - Charakteristisch							
131	P_x	-0.06	0.00	132.68	0.00	0.00	0.00	
		-0.89	-0.01	263.10	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.06	0.00	132.68	0.00	0.00	0.00	
		-0.89	-0.01	263.10	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.73	0.00	266.38	0.00	0.00	0.00	
		-0.06	0.00	132.68	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
131	M_y	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.89	-0.01	263.10	0.00	0.00	0.00	
		-0.06	0.00	132.68	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.06	0.00	266.38	0.00	0.00	0.00	
131		-0.89	-0.01	132.68	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
133	P_x	-0.10	0.00	90.36	0.00	0.00	0.00	
		-1.03	-0.01	236.22	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.10	0.00	90.36	0.00	0.00	0.00	
		-1.03	-0.01	236.22	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-1.03	-0.01	236.22	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	90.36	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-1.03	-0.01	236.22	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	90.36	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.10	0.00	236.22	0.00	0.00	0.00	
133		-1.03	-0.01	90.36	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
135	P_x	-0.10	0.00	91.19	0.00	0.00	0.00	
		-1.02	-0.01	236.87	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.10	0.00	91.19	0.00	0.00	0.00	
		-1.02	-0.01	236.87	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-1.02	-0.01	236.87	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	91.19	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.67	-0.01	210.93	0.00	0.00	0.00	
		-0.39	0.00	133.85	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.10	0.00	236.87	0.00	0.00	0.00	
135		-1.02	-0.01	91.19	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
137	P_x	-0.07	0.00	131.25	0.00	0.00	0.00	
		-0.86	-0.01	260.10	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.32	0.00	133.51	0.00	0.00	0.00	
		-0.55	-0.01	258.76	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.70	-0.01	263.50	0.00	0.00	0.00	
		-0.07	0.00	131.25	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.07	0.00	131.25	0.00	0.00	0.00	
		-0.86	-0.01	260.10	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.07	0.00	263.50	0.00	0.00	0.00	
137		-0.86	-0.01	131.25	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
139	P_x	-0.02	0.00	130.55	0.00	0.00	0.00	
		-0.45	-0.05	253.50	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.02	0.00	130.55	0.00	0.00	0.00	
		-0.45	-0.05	253.50	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.36	-0.04	258.28	0.00	0.00	0.00	
		-0.18	-0.02	128.11	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.45	-0.05	253.50	0.00	0.00	0.00	
		-0.02	0.00	130.55	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.02	0.00	258.28	0.00	0.00	0.00	
139		-0.45	-0.05	128.11	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
141	P_x	0.00	0.00	226.84	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	108.78	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	219.21	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	121.35	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	226.84	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	108.78	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
141	M_x	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	121.35	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	219.21	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	226.84	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	108.78	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
153	P_x	-0.09	0.10	0.51	0.00	0.00	0.00	
		-1.00	1.04	0.41	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-1.00	1.04	0.41	0.00	0.00	0.00	
		-0.09	0.10	0.51	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.09	0.10	0.51	0.00	0.00	0.00	
		-1.00	1.04	0.41	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.09	0.10	0.51	0.00	0.00	0.00	
		-1.00	1.04	0.41	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.09	1.04	0.51	0.00	0.00	0.00	
153		-1.00	0.10	0.41	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	BS2 - GZG - Charakteristisch						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	105.33	-1.29	-3.99	0.00	0.00	0.90	
41		-56.62	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
121	P_y	-1.04	65.93	1.26	0.00	0.00	1.65	
73		17.32	-66.11	2.54	0.00	0.00	2.22	
131	P_z	-0.73	0.00	266.38	0.00	0.00	0.00	
4		76.28	-0.93	-8.65	0.00	0.00	0.63	
1	M_x	-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03	
1		-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03	
1	M_y	-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03	
1		-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03	
86	M_z	24.66	3.52	75.01	0.00	0.00	41.60	
122		24.16	-40.98	2.00	0.00	0.00	-27.40	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
1	P_x	-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
		-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
		-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
		-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.02	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
4	P_x	52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
		42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
	P_y	42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
		52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
	P_z	52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
		42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
	M_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	M_y	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	M_z	52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
		42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
Extrema		52.36	-0.46	-3.21	0.00	0.00	0.31	
4		42.78	-0.58	-4.75	0.00	0.00	0.22	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
11	P_x	-12.97	1.25	71.77	0.00	0.00	-0.02	
		-15.54	1.01	72.08	0.00	0.00	-0.02	
	P_y	-12.97	1.25	71.77	0.00	0.00	-0.02	
		-15.54	1.01	72.08	0.00	0.00	-0.02	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
11	P_z	-15.54	1.01	72.08	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-15.54	1.01	72.08	0.00	0.00	-0.02	
		-12.97	1.25	71.77	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		-12.97	1.25	72.08	0.00	0.00	-0.02	
11		-15.54	1.01	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
17	P_x	5.95	-0.13	36.63	0.00	0.00	-0.01	
		3.57	-0.16	38.31	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	5.95	-0.13	36.63	0.00	0.00	-0.01	
		3.57	-0.16	38.31	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	3.57	-0.16	38.31	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	3.57	-0.16	38.31	0.00	0.00	-0.01	
		5.95	-0.13	36.63	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		5.95	-0.13	38.31	0.00	0.00	-0.01	
17		3.57	-0.16	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
21	P_x	-9.15	1.33	66.96	0.00	0.00	-0.02	
		-12.20	1.07	67.54	0.00	0.00	-0.02	
	P_y	-9.15	1.33	66.96	0.00	0.00	-0.02	
		-12.20	1.07	67.54	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	-12.20	1.07	67.54	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-12.20	1.07	67.54	0.00	0.00	-0.02	
		-9.15	1.33	66.96	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		-9.15	1.33	67.54	0.00	0.00	-0.02	
21		-12.20	1.07	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
27	P_x	10.07	0.02	53.00	0.00	0.00	-0.01	
		7.15	0.00	52.24	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	10.07	0.02	53.00	0.00	0.00	-0.01	
		7.15	0.00	52.24	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	10.07	0.02	53.00	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	7.15	0.00	52.24	0.00	0.00	-0.01	
		10.07	0.02	53.00	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		10.07	0.02	53.00	0.00	0.00	-0.01	
27		7.15	0.00	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
31	P_x	-18.60	0.11	66.78	0.00	0.00	-0.12	
		-27.73	0.11	72.63	0.00	0.00	-0.13	
	P_y	-27.73	0.11	72.63	0.00	0.00	-0.13	
		-18.60	0.11	66.78	0.00	0.00	-0.12	
	P_z	-27.73	0.11	72.63	0.00	0.00	-0.13	
		-18.60	0.11	66.78	0.00	0.00	-0.12	
	M_x	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	M_y	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	M_z	-18.60	0.11	66.78	0.00	0.00	-0.12	
		-27.73	0.11	72.63	0.00	0.00	-0.13	
Extrema		-18.60	0.11	72.63	0.00	0.00	-0.12	
31		-27.73	0.11	66.78	0.00	0.00	-0.13	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
37	P_x	12.71	0.04	57.58	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
37	P_x	10.33	0.02	59.79	0.00	0.00	0.00	
	P_y	12.71	0.04	57.58	0.00	0.00	0.00	
		10.33	0.02	59.79	0.00	0.00	0.00	
	P_z	10.33	0.02	59.79	0.00	0.00	0.00	
		12.71	0.04	57.58	0.00	0.00	0.00	
	M_x	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	M_y	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	M_z	12.71	0.04	57.58	0.00	0.00	0.00	
		10.33	0.02	59.79	0.00	0.00	0.00	
Extrema		12.71	0.04	59.79	0.00	0.00	0.00	
37		10.33	0.02	57.58	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
41	P_x	-18.55	-0.11	67.36	0.00	0.00	0.13	
		-27.80	-0.12	73.33	0.00	0.00	0.14	
	P_y	-18.55	-0.11	67.36	0.00	0.00	0.13	
		-27.80	-0.12	73.33	0.00	0.00	0.14	
	P_z	-27.80	-0.12	73.33	0.00	0.00	0.14	
		-18.55	-0.11	67.36	0.00	0.00	0.13	
	M_x	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	M_y	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	M_z	-27.80	-0.12	73.33	0.00	0.00	0.14	
		-18.55	-0.11	67.36	0.00	0.00	0.13	
Extrema		-18.55	-0.11	73.33	0.00	0.00	0.14	
41		-27.80	-0.12	67.36	0.00	0.00	0.13	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
47	P_x	12.79	0.11	58.00	0.00	0.00	0.00	
		10.39	0.08	60.22	0.00	0.00	0.00	
	P_y	12.79	0.11	58.00	0.00	0.00	0.00	
		10.39	0.08	60.22	0.00	0.00	0.00	
	P_z	10.39	0.08	60.22	0.00	0.00	0.00	
		12.79	0.11	58.00	0.00	0.00	0.00	
	M_x	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	M_y	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	M_z	12.79	0.11	58.00	0.00	0.00	0.00	
		10.39	0.08	60.22	0.00	0.00	0.00	
Extrema		12.79	0.11	60.22	0.00	0.00	0.00	
47		10.39	0.08	58.00	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
51	P_x	-9.39	-1.83	67.93	0.00	0.00	0.03	
		-12.54	-1.57	68.56	0.00	0.00	0.02	
	P_y	-12.54	-1.57	68.56	0.00	0.00	0.02	
		-9.39	-1.83	67.93	0.00	0.00	0.03	
	P_z	-12.54	-1.57	68.56	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_x	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_y	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_z	-9.39	-1.83	67.93	0.00	0.00	0.03	
		-12.54	-1.57	68.56	0.00	0.00	0.02	
Extrema		-9.39	-1.57	68.56	0.00	0.00	0.03	
51		-12.54	-1.83	67.70	0.00	0.00	0.02	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
57	P_x	9.96	0.17	50.67	0.00	0.00	0.01	
		6.98	0.13	50.14	0.00	0.00	0.01	
	P_y	9.96	0.17	50.67	0.00	0.00	0.01	
		6.98	0.13	50.14	0.00	0.00	0.01	
	P_z	9.96	0.17	50.67	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_x	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_y	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_z	9.96	0.17	50.67	0.00	0.00	0.01	
		6.98	0.13	50.14	0.00	0.00	0.01	
Extrema		9.96	0.17	50.67	0.00	0.00	0.01	
57		6.98	0.13	49.59	0.00	0.00	0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
61	P_x	-10.71	-1.82	65.22	0.00	0.00	0.03	
		-13.55	-1.56	66.00	0.00	0.00	0.03	
	P_y	-13.55	-1.56	66.00	0.00	0.00	0.03	
		-10.71	-1.82	65.22	0.00	0.00	0.03	
	P_z	-13.55	-1.56	66.00	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_x	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_y	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_z	-10.71	-1.82	65.22	0.00	0.00	0.03	
		-13.55	-1.56	66.00	0.00	0.00	0.03	
Extrema		-10.71	-1.56	66.00	0.00	0.00	0.03	
61		-13.55	-1.82	65.11	0.00	0.00	0.03	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
67	P_x	8.11	0.16	52.82	0.00	0.00	0.01	
		5.48	0.11	52.25	0.00	0.00	0.01	
	P_y	8.11	0.16	52.82	0.00	0.00	0.01	
		5.48	0.11	52.25	0.00	0.00	0.01	
	P_z	8.11	0.16	52.82	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_x	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_y	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_z	8.11	0.16	52.82	0.00	0.00	0.01	
		5.48	0.11	52.25	0.00	0.00	0.01	
Extrema		8.11	0.16	52.82	0.00	0.00	0.01	
67		5.48	0.11	51.75	0.00	0.00	0.01	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
71	P_x	-2.63	-1.27	31.18	0.00	0.00	0.05	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	P_y	-3.95	-1.06	31.19	0.00	0.00	0.04	
		-2.63	-1.27	31.18	0.00	0.00	0.05	
	P_z	-3.95	-1.06	31.19	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_x	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_y	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_z	-2.63	-1.27	31.18	0.00	0.00	0.05	
		-3.95	-1.06	31.19	0.00	0.00	0.04	
Extrema		-2.63	-1.06	31.19	0.00	0.00	0.05	
71		-3.95	-1.27	31.10	0.00	0.00	0.04	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
73	P_x	6.71	-32.17	1.55	0.00	0.00	0.96	
		-3.24	-25.34	0.76	0.00	0.00	0.33	
	P_y	-3.24	-25.34	0.76	0.00	0.00	0.33	
		6.71	-32.17	1.55	0.00	0.00	0.96	
	P_z	6.71	-32.17	1.55	0.00	0.00	0.96	
		-3.24	-25.34	0.76	0.00	0.00	0.33	
	M_x	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	M_y	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	M_z	6.71	-32.17	1.55	0.00	0.00	0.96	
		-3.24	-25.34	0.76	0.00	0.00	0.33	
Extrema		6.71	-25.34	1.55	0.00	0.00	0.96	
73		-3.24	-32.17	0.76	0.00	0.00	0.33	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
77	P_x	8.04	0.35	52.62	0.00	0.00	0.01	
		6.52	0.30	55.21	0.00	0.00	0.01	
	P_y	8.04	0.35	52.62	0.00	0.00	0.01	
		6.52	0.30	55.21	0.00	0.00	0.01	
	P_z	6.52	0.30	55.21	0.00	0.00	0.01	
		8.04	0.35	52.62	0.00	0.00	0.01	
	M_x	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	M_y	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	M_z	8.04	0.35	52.62	0.00	0.00	0.01	
		6.52	0.30	55.21	0.00	0.00	0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
Extrema		8.04	0.35	55.21	0.00	0.00	0.01	
77		6.52	0.30	52.62	0.00	0.00	0.01	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
86	P_x	12.52	2.05	41.41	0.00	0.00	20.51	
		9.31	1.88	41.60	0.00	0.00	17.00	
	P_y	12.52	2.05	41.41	0.00	0.00	20.51	
		9.31	1.88	41.60	0.00	0.00	17.00	
	P_z	9.31	1.88	41.60	0.00	0.00	17.00	
		12.52	2.05	41.41	0.00	0.00	20.51	
	M_x	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	M_y	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	M_z	12.52	2.05	41.41	0.00	0.00	20.51	
		9.31	1.88	41.60	0.00	0.00	17.00	
Extrema		12.52	2.05	41.60	0.00	0.00	20.51	
86		9.31	1.88	41.41	0.00	0.00	17.00	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
92	P_x	-1.06	-1.70	18.98	0.00	0.00	0.02	
		-1.98	-1.49	19.74	0.00	0.00	0.02	
	P_y	-1.98	-1.49	19.74	0.00	0.00	0.02	
		-1.06	-1.70	18.98	0.00	0.00	0.02	
	P_z	-1.98	-1.49	19.74	0.00	0.00	0.02	
		-1.06	-1.70	18.98	0.00	0.00	0.02	
	M_x	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	M_y	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	M_z	-1.06	-1.70	18.98	0.00	0.00	0.02	
		-1.98	-1.49	19.74	0.00	0.00	0.02	
Extrema		-1.06	-1.49	19.74	0.00	0.00	0.02	
92		-1.98	-1.70	18.98	0.00	0.00	0.02	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
96	P_x	-1.28	1.25	18.63	0.00	0.00	-0.02	
		-2.21	1.03	19.39	0.00	0.00	-0.02	
	P_y	-1.28	1.25	18.63	0.00	0.00	-0.02	
		-2.21	1.03	19.39	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	-2.21	1.03	19.39	0.00	0.00	-0.02	
		-1.28	1.25	18.63	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-2.21	1.03	19.39	0.00	0.00	-0.02	
		-1.28	1.25	18.63	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		-1.28	1.25	19.39	0.00	0.00	-0.02	
96		-2.21	1.03	18.63	0.00	0.00	-0.02	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
104	P_x	2.89	-0.09	14.20	0.00	0.00	-0.01	
		2.38	-0.11	12.51	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	2.89	-0.09	14.20	0.00	0.00	-0.01	
		2.38	-0.11	12.51	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	2.89	-0.09	14.20	0.00	0.00	-0.01	
		2.38	-0.11	12.51	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	2.38	-0.11	12.51	0.00	0.00	-0.01	
		2.89	-0.09	14.20	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		2.89	-0.09	14.20	0.00	0.00	-0.01	
104		2.38	-0.11	12.51	0.00	0.00	-0.01	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
108	P_x	-12.29	0.83	22.84	0.00	0.00	-0.01	
		-12.38	1.07	21.80	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	-12.38	1.07	21.80	0.00	0.00	-0.01	
		-12.29	0.83	22.84	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-12.29	0.83	22.84	0.00	0.00	-0.01	
		-12.38	1.07	21.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
108	M_y	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-12.29	0.83	22.84	0.00	0.00	-0.01	
		-12.38	1.07	21.80	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		-12.29	1.07	22.84	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.38	0.83	21.80	0.00	0.00	-0.01	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
113	P_x	2.93	0.30	15.46	0.00	0.00	0.01	
		2.80	0.25	14.84	0.00	0.00	0.01	
	P_y	2.93	0.30	15.46	0.00	0.00	0.01	
		2.80	0.25	14.84	0.00	0.00	0.01	
	P_z	2.93	0.30	15.46	0.00	0.00	0.01	
		2.80	0.25	14.84	0.00	0.00	0.01	
	M_x	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	M_y	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	M_z	2.93	0.30	15.46	0.00	0.00	0.01	
		2.80	0.25	14.84	0.00	0.00	0.01	
Extrema		2.93	0.30	15.46	0.00	0.00	0.01	
113		2.80	0.25	14.84	0.00	0.00	0.01	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
119	P_x	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
120	P_x	-0.12	13.03	0.70	0.00	0.00	-0.25	
		-0.16	17.51	0.72	0.00	0.00	-0.32	
	P_y	-0.16	17.51	0.72	0.00	0.00	-0.32	
		-0.12	13.03	0.70	0.00	0.00	-0.25	
	P_z	-0.16	17.51	0.72	0.00	0.00	-0.32	
		-0.12	13.03	0.70	0.00	0.00	-0.25	
	M_x	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	M_y	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	M_z	-0.12	13.03	0.70	0.00	0.00	-0.25	
		-0.16	17.51	0.72	0.00	0.00	-0.32	
Extrema		-0.12	17.51	0.72	0.00	0.00	-0.25	
120		-0.16	13.03	0.70	0.00	0.00	-0.32	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
121	P_x	-0.50	25.05	0.85	0.00	0.00	0.83	
		-0.53	31.87	0.82	0.00	0.00	0.87	
	P_y	-0.53	31.87	0.82	0.00	0.00	0.87	
		-0.50	25.05	0.85	0.00	0.00	0.83	
	P_z	-0.50	25.05	0.85	0.00	0.00	0.83	
		-0.53	31.87	0.82	0.00	0.00	0.87	
	M_x	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	M_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	M_z	-0.53	31.87	0.82	0.00	0.00	0.87	
		-0.50	25.05	0.85	0.00	0.00	0.83	
Extrema		-0.50	31.87	0.85	0.00	0.00	0.87	
121		-0.53	25.05	0.82	0.00	0.00	0.83	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
122	P_x	11.57	-19.44	1.07	0.00	0.00	-13.05	
		8.17	-14.25	0.90	0.00	0.00	-9.22	
	P_y	8.17	-14.25	0.90	0.00	0.00	-9.22	
		11.57	-19.44	1.07	0.00	0.00	-13.05	
	P_z	11.57	-19.44	1.07	0.00	0.00	-13.05	
		8.17	-14.25	0.90	0.00	0.00	-9.22	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
122	M_x	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	M_y	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	M_z	8.17	-14.25	0.90	0.00	0.00	-9.22	
		11.57	-19.44	1.07	0.00	0.00	-13.05	
Extrema		11.57	-14.25	1.07	0.00	0.00	-9.22	
122		8.17	-19.44	0.90	0.00	0.00	-13.05	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
123	P_x	0.00	0.00	75.65	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.58	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	77.58	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	75.65	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	77.58	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	75.65	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	75.65	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.58	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	77.58	0.00	0.00	0.00	
123		0.00	0.00	75.65	0.00	0.00	0.00	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
129	P_x	-0.08	0.00	135.74	0.00	0.00	0.00	
		-0.12	0.00	135.30	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.08	0.00	135.74	0.00	0.00	0.00	
		-0.12	0.00	135.30	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.12	0.00	135.30	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.08	0.00	135.74	0.00	0.00	0.00	
		-0.12	0.00	135.30	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.08	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
129		-0.12	0.00	135.30	0.00	0.00	0.00	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
131	P_x	-0.17	0.00	139.05	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	139.55	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.17	0.00	139.05	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	139.55	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.17	0.00	139.05	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.23	0.00	139.55	0.00	0.00	0.00	
		-0.17	0.00	139.05	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.17	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
131		-0.23	0.00	139.05	0.00	0.00	0.00	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
133	P_x	-0.20	0.00	113.42	0.00	0.00	0.00	
		-0.26	0.00	122.09	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.20	0.00	113.42	0.00	0.00	0.00	
		-0.26	0.00	122.09	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.26	0.00	122.09	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	113.42	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.26	0.00	122.09	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	113.42	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.20	0.00	122.09	0.00	0.00	0.00	
133		-0.26	0.00	113.42	0.00	0.00	0.00	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig							
135	P_x	-0.20	0.00	113.98	0.00	0.00	0.00	
		-0.26	0.00	122.51	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.20	0.00	113.98	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
135	P_y	-0.26	0.00	122.51	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.26	0.00	122.51	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	113.98	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.20	0.00	113.98	0.00	0.00	0.00	
		-0.26	0.00	122.51	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.20	0.00	122.51	0.00	0.00	0.00	
135		-0.26	0.00	113.98	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
137	P_x	-0.17	0.00	137.57	0.00	0.00	0.00	
		-0.22	0.00	138.02	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.22	0.00	138.02	0.00	0.00	0.00	
		-0.17	0.00	137.57	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.17	0.00	137.57	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.17	0.00	137.57	0.00	0.00	0.00	
		-0.22	0.00	138.02	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.17	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
137		-0.22	0.00	137.57	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
139	P_x	-0.08	-0.01	134.94	0.00	0.00	0.00	
		-0.11	-0.01	134.46	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.08	-0.01	134.94	0.00	0.00	0.00	
		-0.11	-0.01	134.46	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.11	-0.01	134.46	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.11	-0.01	134.46	0.00	0.00	0.00	
		-0.08	-0.01	134.94	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.08	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
139		-0.11	-0.01	134.46	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
141	P_x	0.00	0.00	120.04	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	117.52	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	120.04	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	120.04	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	117.52	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	120.04	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	117.52	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	120.04	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	117.52	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						
153	P_x	-0.36	0.37	0.48	0.00	0.00	0.00	
		-0.47	0.49	0.46	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.47	0.49	0.46	0.00	0.00	0.00	
		-0.36	0.37	0.48	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.36	0.37	0.48	0.00	0.00	0.00	
		-0.47	0.49	0.46	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.36	0.37	0.48	0.00	0.00	0.00	
		-0.47	0.49	0.46	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.36	0.49	0.48	0.00	0.00	0.00	
153		-0.47	0.37	0.46	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	BS3 - GZG - Häufig						

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
41		-27.80	-0.12	73.33	0.00	0.00	0.14	
121	P_y	-0.53	31.87	0.82	0.00	0.00	0.87	
73		6.71	-32.17	1.55	0.00	0.00	0.96	
131	P_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
4		42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
1	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	12.52	2.05	41.41	0.00	0.00	20.51	
122		11.57	-19.44	1.07	0.00	0.00	-13.05	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
1	P_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
4	P_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	P_y	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	P_z	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	M_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	M_y	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	M_z	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
Extrema		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
11	P_x	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	P_y	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
11		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
17	P_x	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
17		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
21	P_x	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	P_y	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
21		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
27	P_x	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
27		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
31	P_x	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	P_y	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	P_z	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	M_x	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	M_y	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	M_z	-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
Extrema		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
31		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
37	P_x	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	P_y	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	P_z	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	M_x	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	M_y	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	M_z	12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
Extrema		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
37		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
41	P_x	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	P_y	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	P_z	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	M_x	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	M_y	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	M_z	-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
Extrema		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
47	P_x	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	P_y	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	P_z	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	M_x	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	M_y	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	M_z	12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
Extrema		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
47		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
51	P_x	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	P_y	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	P_z	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_x	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_y	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	M_z	-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
Extrema		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
51		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
57	P_x	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	P_y	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	P_z	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_x	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_y	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	M_z	9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
Extrema		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
57		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
61	P_x	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	P_y	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	P_z	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_x	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_y	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	M_z	-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
Extrema		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
61		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
67	P_x	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	P_y	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	P_z	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_x	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_y	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
67	M_y	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	M_z	7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
Extrema		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
67		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
71	P_x	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	P_y	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	P_z	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_x	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_y	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	M_z	-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
Extrema		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
71		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
73	P_x	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	P_y	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	P_z	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	M_x	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	M_y	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	M_z	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
Extrema		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
73		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
77	P_x	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	P_y	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	P_z	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	M_x	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	M_y	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	M_z	8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
Extrema		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
77		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
86	P_x	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	P_y	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	P_z	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	M_x	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	M_y	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	M_z	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
Extrema		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
86		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
92	P_x	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	P_y	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	P_z	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
92	M_x	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	M_y	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	M_z	-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
Extrema		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
92		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
96	P_x	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	P_y	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	P_z	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	M_x	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	M_y	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	M_z	-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
Extrema		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
96		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
104	P_x	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
104		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
108	P_x	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	P_y	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	P_z	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	M_x	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	M_y	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	M_z	-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
Extrema		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
113	P_x	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	P_y	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	P_z	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	M_x	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	M_y	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	M_z	2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
Extrema		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
113		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig							
119	P_x	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
119	P_y	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
120	P_x	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	P_y	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	P_z	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	M_x	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	M_y	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	M_z	-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
Extrema		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
120		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
121	P_x	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	P_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	P_z	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	M_x	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	M_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	M_z	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
Extrema		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
121		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
122	P_x	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	P_y	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	P_z	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	M_x	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	M_y	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	M_z	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
Extrema		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
122		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
123	P_x	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
123		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
129	P_x	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
129		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
131	P_x	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
131		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
133	P_x	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
133		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
135	P_x	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
135		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
137	P_x	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
137		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
139	P_x	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
139		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
141	P_x	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	P_y	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	P_z	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	M_x	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	M_y	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	M_z	0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
Extrema		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
153	P_x	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	P_y	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	P_z	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	M_x	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	M_y	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	M_z	-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
Extrema		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
153		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	G Qs	BS4 - GZG - Quasi-ständig						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
121	P_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
73		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
131	P_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
1	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
122		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	GZT	LK1 - 1.35 * LF1						
1		-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
4		60.31	-0.67	-5.91	0.00	0.00	0.33	
11		-19.86	1.50	96.37	0.00	0.00	-0.03	
17		7.33	-0.20	49.54	0.00	0.00	-0.01	
21		-15.06	1.60	90.13	0.00	0.00	-0.03	
27		12.54	0.01	69.80	0.00	0.00	-0.01	
31		-32.40	0.22	93.93	0.00	0.00	-0.14	
37		16.58	0.04	78.28	0.00	0.00	-0.01	
41		-32.41	-0.24	94.78	0.00	0.00	0.16	
47		16.68	0.13	78.84	0.00	0.00	0.01	
51		-15.44	-2.29	91.46	0.00	0.00	0.03	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
57		12.35	0.20	66.82	0.00	0.00	0.01	
61		-17.09	-2.27	87.99	0.00	0.00	0.04	
67		10.12	0.18	69.77	0.00	0.00	0.02	
71		-5.35	-1.53	42.15	0.00	0.00	0.05	
73		4.09	-37.57	1.49	0.00	0.00	0.78	
77		10.82	0.43	71.77	0.00	0.00	0.01	
86		13.39	2.65	56.01	0.00	0.00	24.37	
92		-2.10	-2.10	26.25	0.00	0.00	0.03	
96		-2.41	1.49	25.78	0.00	0.00	-0.03	
104		3.56	-0.14	17.96	0.00	0.00	-0.01	
108		-16.53	1.24	30.37	0.00	0.00	-0.02	
113		3.89	0.36	20.48	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
120		-0.19	19.76	0.97	0.00	0.00	-0.37	
121		-0.69	37.13	1.07	0.00	0.00	1.14	
122		12.86	-21.81	1.33	0.00	0.00	-14.45	
123		0.00	0.00	104.32	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	184.87	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	189.83	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	160.04	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	160.68	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	187.83	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	183.72	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	161.80	0.00	0.00	0.00	
153		-0.56	0.58	0.63	0.00	0.00	0.00	
	GZT	LK1 - 1.35 * LF1						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	60.31	-0.67	-5.91	0.00	0.00	0.33	
41		-32.41	-0.24	94.78	0.00	0.00	0.16	
121	P_y	-0.69	37.13	1.07	0.00	0.00	1.14	
73		4.09	-37.57	1.49	0.00	0.00	0.78	
131	P_z	0.00	0.00	189.83	0.00	0.00	0.00	
4		60.31	-0.67	-5.91	0.00	0.00	0.33	
1	M_x	-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
1		-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
1	M_y	-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
1		-24.47	1.30	103.58	0.00	0.00	-0.02	
86	M_z	13.39	2.65	56.01	0.00	0.00	24.37	
122		12.86	-21.81	1.33	0.00	0.00	-14.45	
	GZT	LK1 - 1.35 * LF1						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		0.00	0.00	2695.24	Lasten			
Σ		0.00	0.00	2695.24	Lagerkräfte			
	GZT	LK2 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2						
1		-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
4		115.97	-1.49	-10.64	0.00	0.00	1.03	
11		-39.60	3.06	183.36	0.00	0.00	-0.05	
17		14.47	-0.29	89.69	0.00	0.00	-0.02	
21		-29.88	3.24	170.86	0.00	0.00	-0.05	
27		24.68	0.01	127.39	0.00	0.00	-0.02	
31		-64.24	0.42	185.26	0.00	0.00	-0.27	
37		32.67	0.09	144.42	0.00	0.00	-0.01	
41		-64.24	-0.46	186.85	0.00	0.00	0.30	
47		32.87	0.26	145.44	0.00	0.00	0.01	
51		-30.60	-4.54	173.39	0.00	0.00	0.06	
57		24.32	0.40	121.84	0.00	0.00	0.03	
61		-33.90	-4.46	165.90	0.00	0.00	0.07	
67		19.87	0.38	127.36	0.00	0.00	0.03	
71		-7.70	-3.29	67.63	0.00	0.00	0.11	
73		8.42	-74.75	1.59	0.00	0.00	1.46	
77		21.37	0.78	133.55	0.00	0.00	0.03	
86		23.63	4.60	106.94	0.00	0.00	48.32	
92		-3.73	-4.02	44.59	0.00	0.00	0.06	
96		-4.31	2.90	43.84	0.00	0.00	-0.05	
104		7.12	-0.25	33.02	0.00	0.00	-0.02	
108		-30.14	2.53	44.66	0.00	0.00	-0.03	
113		7.72	0.73	37.42	0.00	0.00	0.03	
119		0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	
120		-0.36	39.54	1.20	0.00	0.00	-0.72	
121		-1.36	74.37	1.60	0.00	0.00	2.25	
122		25.42	-43.70	2.43	0.00	0.00	-28.60	
123		0.00	0.00	208.52	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	368.44	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
131		0.00	0.00	378.36	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	319.80	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	320.98	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	374.27	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	367.25	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	321.46	0.00	0.00	0.00	
153		-1.16	1.20	0.57	0.00	0.00	0.00	
	GZT	LK2 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	115.97	-1.49	-10.64	0.00	0.00	1.03	
41		-64.24	-0.46	186.85	0.00	0.00	0.30	
121	P_y	-1.36	74.37	1.60	0.00	0.00	2.25	
73		8.42	-74.75	1.59	0.00	0.00	1.46	
131	P_z	0.00	0.00	378.36	0.00	0.00	0.00	
4		115.97	-1.49	-10.64	0.00	0.00	1.03	
1	M_x	-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
1		-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
1	M_y	-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
1		-47.34	2.74	194.06	0.00	0.00	-0.04	
86	M_z	23.63	4.60	106.94	0.00	0.00	48.32	
122		25.42	-43.70	2.43	0.00	0.00	-28.60	
	GZT	LK2 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		0.00	0.00	5183.52	Lasten			
Σ		0.00	0.00	5183.52	Lagerkräfte			
	GZT	LK3 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF3						
1		-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
4		147.39	-1.77	-5.52	0.00	0.00	1.23	
11		-31.06	3.67	185.16	0.00	0.00	-0.07	
17		16.68	-0.25	89.80	0.00	0.00	-0.02	
21		-20.11	3.89	172.00	0.00	0.00	-0.06	
27		28.15	0.06	132.72	0.00	0.00	-0.03	
31		-41.57	0.39	175.10	0.00	0.00	-0.26	
37		35.02	0.15	143.32	0.00	0.00	-0.01	
41		-41.28	-0.43	176.46	0.00	0.00	0.29	
47		35.27	0.34	144.33	0.00	0.00	0.01	
51		-20.64	-5.23	174.46	0.00	0.00	0.07	
57		27.93	0.50	126.67	0.00	0.00	0.03	
61		-24.71	-5.14	166.42	0.00	0.00	0.09	
67		22.57	0.52	132.17	0.00	0.00	0.04	
71		-1.77	-3.85	68.01	0.00	0.00	0.13	
73		22.76	-91.22	3.35	0.00	0.00	2.92	
77		21.49	0.93	131.44	0.00	0.00	0.04	
86		35.06	5.03	106.13	0.00	0.00	57.28	
92		-1.45	-4.59	42.77	0.00	0.00	0.07	
96		-2.00	3.44	41.97	0.00	0.00	-0.06	
104		8.18	-0.20	36.52	0.00	0.00	-0.02	
108		-30.42	3.12	42.20	0.00	0.00	-0.04	
113		7.88	0.86	38.52	0.00	0.00	0.03	
119		0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	
120		-0.46	50.43	1.26	0.00	0.00	0.88	
121		-1.42	90.84	1.50	0.00	0.00	2.31	
122		33.58	-56.28	2.74	0.00	0.00	-37.75	
123		0.00	0.00	209.57	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	361.40	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	373.45	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	332.49	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	333.39	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	369.21	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	360.14	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	311.73	0.00	0.00	0.00	
153		-1.36	1.42	0.54	0.00	0.00	0.00	
	GZT	LK3 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF3						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	147.39	-1.77	-5.52	0.00	0.00	1.23	
1		-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
121	P_y	-1.42	90.84	1.50	0.00	0.00	2.31	
73		22.76	-91.22	3.35	0.00	0.00	2.92	
131	P_z	0.00	0.00	373.45	0.00	0.00	0.00	
4		147.39	-1.77	-5.52	0.00	0.00	1.23	
1	M_x	-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
1		-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
1	M_y	-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
1		-42.16	3.37	201.88	0.00	0.00	-0.05	
86	M_z	35.06	5.03	106.13	0.00	0.00	57.28	
122		33.58	-56.28	2.74	0.00	0.00	-37.75	
		GZT LK3 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF3						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		181.55	0.00	5183.52	Lasten			
Σ		181.55	0.00	5183.52	Lagerkräfte			
		GZT LK4 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF4						
1		-47.31	2.23	191.59	0.00	0.00	-0.03	
4		104.80	-1.26	-12.43	0.00	0.00	0.85	
11		-42.71	2.58	186.57	0.00	0.00	-0.04	
17		5.98	-0.35	97.25	0.00	0.00	-0.02	
21		-33.96	2.74	174.57	0.00	0.00	-0.05	
27		14.96	-0.02	129.40	0.00	0.00	-0.02	
31		-82.15	0.46	201.01	0.00	0.00	-0.29	
37		24.24	0.03	153.16	0.00	0.00	-0.01	
41		-82.43	-0.50	202.84	0.00	0.00	0.31	
47		24.40	0.20	154.22	0.00	0.00	0.01	
51		-34.92	-4.06	177.25	0.00	0.00	0.06	
57		14.46	0.32	124.39	0.00	0.00	0.02	
61		-37.59	-3.97	169.93	0.00	0.00	0.06	
67		10.67	0.27	129.62	0.00	0.00	0.02	
71		-7.70	-2.90	68.05	0.00	0.00	0.09	
73		-21.58	-60.90	-0.16	0.00	0.00	0.15	
77		14.65	0.67	143.06	0.00	0.00	0.02	
86		20.72	4.30	106.97	0.00	0.00	41.74	
92		-5.53	-3.62	46.11	0.00	0.00	0.06	
96		-6.15	2.48	45.38	0.00	0.00	-0.05	
104		5.86	-0.31	29.02	0.00	0.00	-0.02	
108		-30.02	2.06	46.80	0.00	0.00	-0.03	
113		7.33	0.64	35.76	0.00	0.00	0.02	
119		0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	
120		-0.28	30.61	1.14	0.00	0.00	-0.58	
121		-1.29	60.64	1.67	0.00	0.00	2.17	
122		18.40	-33.26	2.00	0.00	0.00	-20.74	
123		0.00	0.00	200.98	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	363.30	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	371.18	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	294.14	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	295.63	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	367.15	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	362.28	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	322.88	0.00	0.00	0.00	
153		-0.86	0.89	0.61	0.00	0.00	0.00	
		GZT LK4 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF4						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	104.80	-1.26	-12.43	0.00	0.00	0.85	
41		-82.43	-0.50	202.84	0.00	0.00	0.31	
121	P_y	-1.29	60.64	1.67	0.00	0.00	2.17	
73		-21.58	-60.90	-0.16	0.00	0.00	0.15	
131	P_z	0.00	0.00	371.18	0.00	0.00	0.00	
4		104.80	-1.26	-12.43	0.00	0.00	0.85	
1	M_x	-47.31	2.23	191.59	0.00	0.00	-0.03	
1		-47.31	2.23	191.59	0.00	0.00	-0.03	
1	M_y	-47.31	2.23	191.59	0.00	0.00	-0.03	
1		-47.31	2.23	191.59	0.00	0.00	-0.03	
86	M_z	20.72	4.30	106.97	0.00	0.00	41.74	
122		18.40	-33.26	2.00	0.00	0.00	-20.74	
		GZT LK4 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF4						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		-167.99	0.00	5183.52	Lasten			
Σ		-167.99	0.00	5183.52	Lagerkräfte			
		GZT LK5 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF3						
1		-15.84	2.36	116.62	0.00	0.00	-0.04	
4		112.67	-1.13	2.62	0.00	0.00	0.68	
11		-5.63	2.53	99.38	0.00	0.00	-0.05	
17		11.02	-0.12	49.72	0.00	0.00	-0.02	
21		1.23	2.68	92.01	0.00	0.00	-0.04	
27		18.32	0.09	78.69	0.00	0.00	-0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
31		5.38	0.17	77.00	0.00	0.00	-0.13	
37		20.49	0.15	76.45	0.00	0.00	0.00	
41		5.87	-0.20	77.46	0.00	0.00	0.15	
47		20.68	0.25	76.99	0.00	0.00	0.01	
51		1.17	-3.43	93.24	0.00	0.00	0.04	
57		18.36	0.37	74.88	0.00	0.00	0.02	
61		-1.77	-3.41	88.86	0.00	0.00	0.06	
67		14.61	0.40	77.79	0.00	0.00	0.03	
71		4.54	-2.46	42.78	0.00	0.00	0.09	
73		27.97	-65.03	4.42	0.00	0.00	3.21	
77		11.03	0.68	68.25	0.00	0.00	0.03	
86		32.43	3.36	54.65	0.00	0.00	39.29	
92		1.71	-3.06	23.22	0.00	0.00	0.04	
96		1.44	2.39	22.66	0.00	0.00	-0.04	
104		5.32	-0.06	23.80	0.00	0.00	-0.01	
108		-16.99	2.22	26.27	0.00	0.00	-0.03	
113		4.16	0.59	22.30	0.00	0.00	0.03	
119		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
120		-0.35	37.91	1.05	0.00	0.00	-0.64	
121		-0.79	64.59	0.92	0.00	0.00	1.24	
122		26.45	-42.77	1.86	0.00	0.00	-29.70	
123		0.00	0.00	106.07	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	173.14	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	181.65	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	181.19	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	181.37	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	179.38	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	171.87	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	145.59	0.00	0.00	0.00	
153		-0.91	0.94	0.59	0.00	0.00	0.00	

GZT LK5 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF3

Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten

4	P_x	112.67	-1.13	2.62	0.00	0.00	0.68	
108		-16.99	2.22	26.27	0.00	0.00	-0.03	
121	P_y	-0.79	64.59	0.92	0.00	0.00	1.24	
73		27.97	-65.03	4.42	0.00	0.00	3.21	
131	P_z	0.00	0.00	181.65	0.00	0.00	0.00	
119		0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	
1	M_x	-15.84	2.36	116.62	0.00	0.00	-0.04	
1		-15.84	2.36	116.62	0.00	0.00	-0.04	
1	M_y	-15.84	2.36	116.62	0.00	0.00	-0.04	
1		-15.84	2.36	116.62	0.00	0.00	-0.04	
86	M_z	32.43	3.36	54.65	0.00	0.00	39.29	
122		26.45	-42.77	1.86	0.00	0.00	-29.70	

GZT LK5 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF3

Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte

	P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]	
Σ	302.59	0.00	2695.24	Lasten
Σ	302.59	0.00	2695.24	Lagerkräfte

GZT LK6 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF4

1	-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
4	41.69	-0.29	-8.90	0.00	0.00	0.04	
11	-25.04	0.70	101.72	0.00	0.00	-0.01	
17	-6.82	-0.29	62.14	0.00	0.00	-0.01	
21	-21.86	0.76	96.30	0.00	0.00	-0.02	
27	-3.66	-0.04	73.16	0.00	0.00	-0.01	
31	-62.26	0.29	120.18	0.00	0.00	-0.17	
37	2.53	-0.05	92.84	0.00	0.00	-0.01	
41	-62.74	-0.31	121.45	0.00	0.00	0.18	
47	2.56	0.03	93.49	0.00	0.00	0.01	
51	-22.64	-1.49	97.89	0.00	0.00	0.02	
57	-4.09	0.07	71.07	0.00	0.00	0.01	
61	-23.25	-1.47	94.72	0.00	0.00	0.02	
67	-5.22	0.00	73.51	0.00	0.00	0.00	
71	-5.35	-0.87	42.85	0.00	0.00	0.03	
73	-45.83	-14.76	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
77	-0.36	0.26	87.64	0.00	0.00	0.00	
86	8.51	2.17	56.07	0.00	0.00	13.37	
92	-5.10	-1.43	28.79	0.00	0.00	0.03	
96	-5.48	0.79	28.33	0.00	0.00	-0.02	
104	1.45	-0.24	11.29	0.00	0.00	-0.01	
108	-16.32	0.45	33.93	0.00	0.00	0.00	
113	3.23	0.22	17.71	0.00	0.00	0.00	
119	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
120		-0.05	4.87	0.87	0.00	0.00	-0.13	
121		-0.57	14.34	1.19	0.00	0.00	1.01	
122		1.15	-4.25	0.62	0.00	0.00	-1.35	
123		0.00	0.00	91.74	0.00	0.00	0.00	
129		0.00	0.00	176.29	0.00	0.00	0.00	
131		0.00	0.00	177.87	0.00	0.00	0.00	
133		0.00	0.00	117.25	0.00	0.00	0.00	
135		0.00	0.00	118.42	0.00	0.00	0.00	
137		0.00	0.00	175.95	0.00	0.00	0.00	
139		0.00	0.00	175.45	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	164.16	0.00	0.00	0.00	
153		-0.07	0.07	0.69	0.00	0.00	0.00	
	GZT	LK6 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF4						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	41.69	-0.29	-8.90	0.00	0.00	0.04	
41		-62.74	-0.31	121.45	0.00	0.00	0.18	
121	P_y	-0.57	14.34	1.19	0.00	0.00	1.01	
73		-45.83	-14.76	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
131	P_z	0.00	0.00	177.87	0.00	0.00	0.00	
4		41.69	-0.29	-8.90	0.00	0.00	0.04	
1	M_x	-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
1		-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
1	M_y	-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
1		-24.41	0.46	99.47	0.00	0.00	0.00	
86	M_z	8.51	2.17	56.07	0.00	0.00	13.37	
73		-45.83	-14.76	-1.41	0.00	0.00	-1.41	
	GZT	LK6 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF4						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		-279.98	0.00	2695.24	Lasten			
Σ		-279.98	0.00	2695.24	Lagerkräfte			
	G Ch	LK7 - LF1						
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
11		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
17		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
21		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
27		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
31		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
37		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
47		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
51		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
57		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
61		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
67		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
71		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
73		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
77		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
86		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
92		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
96		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
104		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
113		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
121		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
122		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
123		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
129		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
131		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
133		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
135		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
137		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
139		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
153		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	LK7 - LF1						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
121	P_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
73	P_y	3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
131	P_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
1	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
122		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	

G Ch LK7 - LF1

Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte

	P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]	
Σ	0.00	0.00	1996.47	Lasten
Σ	0.00	0.00	1996.47	Lagerkräfte

G Ch LK8 - LF1 + LF2

1	-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03	
4	83.95	-1.09	-7.43	0.00	0.00	0.75	
11	-28.37	2.14	129.29	0.00	0.00	-0.04	
17	10.28	-0.20	63.20	0.00	0.00	-0.02	
21	-21.55	2.28	120.41	0.00	0.00	-0.04	
27	17.44	0.01	90.45	0.00	0.00	-0.02	
31	-44.17	0.08	128.73	0.00	0.00	-0.26	
37	22.73	0.06	101.59	0.00	0.00	-0.01	
41	-44.20	-0.09	129.87	0.00	0.00	0.29	
47	22.87	0.19	102.32	0.00	0.00	0.01	
51	-22.08	-3.15	122.17	0.00	0.00	0.05	
57	17.21	0.28	86.48	0.00	0.00	0.02	
61	-24.13	-3.10	116.87	0.00	0.00	0.05	
67	14.07	0.27	90.31	0.00	0.00	0.02	
71	-5.52	-2.35	48.00	0.00	0.00	0.08	
73	7.46	-54.79	1.34	0.00	0.00	1.21	
77	15.03	0.55	94.10	0.00	0.00	0.02	
86	16.97	3.21	75.55	0.00	0.00	35.43	
92	-2.69	-2.91	31.48	0.00	0.00	0.04	
96	-3.08	2.12	30.96	0.00	0.00	-0.04	
104	5.08	-0.17	23.72	0.00	0.00	-0.01	
108	-21.54	1.87	31.52	0.00	0.00	-0.02	
113	5.46	0.53	26.61	0.00	0.00	0.02	
119	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
120	-0.26	29.26	0.85	0.00	0.00	-0.53	
121	-0.99	54.58	1.29	0.00	0.00	1.61	
122	18.65	-32.33	1.77	0.00	0.00	-21.12	
123	0.00	0.00	146.97	0.00	0.00	0.00	
129	-0.37	-0.01	259.10	0.00	0.00	0.00	
131	-0.73	0.00	266.38	0.00	0.00	0.00	
133	-0.85	0.00	227.32	0.00	0.00	0.00	
135	-0.84	-0.01	228.17	0.00	0.00	0.00	
137	-0.70	-0.01	263.50	0.00	0.00	0.00	
139	-0.36	-0.04	258.28	0.00	0.00	0.00	
141	0.00	0.00	225.82	0.00	0.00	0.00	
153	-0.86	0.89	0.42	0.00	0.00	0.00	

G Ch LK8 - LF1 + LF2

Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten

4	P_x	83.95	-1.09	-7.43	0.00	0.00	0.75
41		-44.20	-0.09	129.87	0.00	0.00	0.29
121	P_y	-0.99	54.58	1.29	0.00	0.00	1.61
73		7.46	-54.79	1.34	0.00	0.00	1.21
131	P_z	-0.73	0.00	266.38	0.00	0.00	0.00
4		83.95	-1.09	-7.43	0.00	0.00	0.75
1	M_x	-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03
1		-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03
1	M_y	-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03
1		-33.93	1.91	137.73	0.00	0.00	-0.03
86	M_z	16.97	3.21	75.55	0.00	0.00	35.43
122		18.65	-32.33	1.77	0.00	0.00	-21.12

G Ch LK8 - LF1 + LF2

Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte

	P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]	
Σ	0.00	0.00	3655.33	Lasten
Σ	0.00	0.00	3655.33	Lagerkräfte

G Ch LK9 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF3

1	-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
4		105.33	-1.29	-3.99	0.00	0.00	0.90	
11		-22.78	2.54	130.51	0.00	0.00	-0.05	
17		11.75	-0.17	63.20	0.00	0.00	-0.02	
21		-15.14	2.71	121.13	0.00	0.00	-0.04	
27		19.71	0.04	94.06	0.00	0.00	-0.02	
31		-28.73	0.08	121.66	0.00	0.00	-0.25	
37		24.25	0.11	100.77	0.00	0.00	-0.01	
41		-28.55	-0.09	122.64	0.00	0.00	0.28	
47		24.42	0.24	101.48	0.00	0.00	0.01	
51		-15.54	-3.60	122.86	0.00	0.00	0.05	
57		19.58	0.35	89.75	0.00	0.00	0.02	
61		-18.07	-3.54	117.21	0.00	0.00	0.06	
67		15.84	0.36	93.54	0.00	0.00	0.03	
71		-1.56	-2.73	48.24	0.00	0.00	0.09	
73		17.32	-66.11	2.54	0.00	0.00	2.22	
77		15.11	0.65	92.66	0.00	0.00	0.03	
86		24.66	3.52	75.01	0.00	0.00	41.60	
92		-1.14	-3.30	30.23	0.00	0.00	0.05	
96		-1.51	2.50	29.68	0.00	0.00	-0.04	
104		5.78	-0.14	26.12	0.00	0.00	-0.01	
108		-21.75	2.28	29.83	0.00	0.00	-0.03	
113		5.57	0.62	27.37	0.00	0.00	0.02	
119		0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
120		-0.33	36.77	0.88	0.00	0.00	-0.64	
121		-1.04	65.93	1.26	0.00	0.00	1.65	
122		24.16	-40.98	2.00	0.00	0.00	-27.40	
123		0.00	0.00	147.70	0.00	0.00	0.00	
129		-0.48	-0.01	254.36	0.00	0.00	0.00	
131		-0.89	-0.01	263.10	0.00	0.00	0.00	
133		-1.03	-0.01	236.22	0.00	0.00	0.00	
135		-1.02	-0.01	236.87	0.00	0.00	0.00	
137		-0.86	-0.01	260.10	0.00	0.00	0.00	
139		-0.45	-0.05	253.50	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	219.21	0.00	0.00	0.00	
153		-1.00	1.04	0.41	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	LK9 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF3						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	105.33	-1.29	-3.99	0.00	0.00	0.90	
1		-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
121	P_y	-1.04	65.93	1.26	0.00	0.00	1.65	
73		17.32	-66.11	2.54	0.00	0.00	2.22	
131	P_z	-0.89	-0.01	263.10	0.00	0.00	0.00	
4		105.33	-1.29	-3.99	0.00	0.00	0.90	
1	M_x	-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
1		-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
1	M_y	-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
1		-30.56	2.31	143.06	0.00	0.00	-0.04	
86	M_z	24.66	3.52	75.01	0.00	0.00	41.60	
122		24.16	-40.98	2.00	0.00	0.00	-27.40	
	G Ch	LK9 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF3						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		121.03	0.00	3655.33	Lasten			
Σ		121.03	0.00	3655.33	Lagerkräfte			
	G Ch	LK10 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF4						
1		-33.89	1.59	136.04	0.00	0.00	-0.02	
4		76.28	-0.93	-8.65	0.00	0.00	0.63	
11		-30.41	1.83	131.44	0.00	0.00	-0.03	
17		4.62	-0.24	68.27	0.00	0.00	-0.01	
21		-24.24	1.96	122.92	0.00	0.00	-0.03	
27		10.98	-0.01	91.72	0.00	0.00	-0.02	
31		-56.39	0.07	139.48	0.00	0.00	-0.29	
37		17.14	0.03	107.46	0.00	0.00	-0.01	
41		-56.62	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
47		17.25	0.15	108.23	0.00	0.00	0.01	
51		-24.91	-2.84	124.79	0.00	0.00	0.04	
57		10.66	0.23	88.12	0.00	0.00	0.02	
61		-26.56	-2.78	119.58	0.00	0.00	0.05	
67		7.97	0.20	91.78	0.00	0.00	0.02	
71		-5.51	-2.09	48.28	0.00	0.00	0.07	
73		-12.76	-45.37	0.15	0.00	0.00	0.31	
77		10.56	0.48	100.48	0.00	0.00	0.02	
86		14.98	2.99	75.57	0.00	0.00	30.93	
92		-3.91	-2.64	32.53	0.00	0.00	0.04	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
96		-4.33	1.84	32.02	0.00	0.00	-0.03	
104		4.24	-0.21	21.00	0.00	0.00	-0.01	
108		-21.46	1.55	32.97	0.00	0.00	-0.02	
113		5.20	0.47	25.49	0.00	0.00	0.02	
119		0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	
120		-0.21	23.17	0.82	0.00	0.00	-0.43	
121		-0.94	45.23	1.31	0.00	0.00	1.55	
122		13.92	-25.22	1.48	0.00	0.00	-15.77	
123		0.00	0.00	141.90	0.00	0.00	0.00	
129		-0.26	-0.01	255.71	0.00	0.00	0.00	
131		-0.57	0.00	261.62	0.00	0.00	0.00	
133		-0.67	0.00	209.86	0.00	0.00	0.00	
135		-0.67	-0.01	210.93	0.00	0.00	0.00	
137		-0.55	-0.01	258.76	0.00	0.00	0.00	
139		-0.26	-0.03	254.99	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	226.84	0.00	0.00	0.00	
153		-0.66	0.68	0.45	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	LK10 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF4						
		Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten						
4	P_x	76.28	-0.93	-8.65	0.00	0.00	0.63	
41		-56.62	-0.07	140.80	0.00	0.00	0.32	
121	P_y	-0.94	45.23	1.31	0.00	0.00	1.55	
73		-12.76	-45.37	0.15	0.00	0.00	0.31	
131	P_z	-0.57	0.00	261.62	0.00	0.00	0.00	
4		76.28	-0.93	-8.65	0.00	0.00	0.63	
1	M_x	-33.89	1.59	136.04	0.00	0.00	-0.02	
1		-33.89	1.59	136.04	0.00	0.00	-0.02	
1	M_y	-33.89	1.59	136.04	0.00	0.00	-0.02	
1		-33.89	1.59	136.04	0.00	0.00	-0.02	
86	M_z	14.98	2.99	75.57	0.00	0.00	30.93	
122		13.92	-25.22	1.48	0.00	0.00	-15.77	
	G Ch	LK10 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF4						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		-111.99	0.00	3655.33	Lasten			
Σ		-111.99	0.00	3655.33	Lagerkräfte			
	G Ch	LK11 - LF1 + LF3						
1		-12.62	1.65	85.72	0.00	0.00	-0.03	
4		80.62	-0.83	1.36	0.00	0.00	0.50	
11		-5.46	1.79	73.39	0.00	0.00	-0.03	
17		7.91	-0.09	36.67	0.00	0.00	-0.01	
21		-0.55	1.90	67.95	0.00	0.00	-0.03	
27		13.11	0.06	57.77	0.00	0.00	-0.01	
31		1.82	0.09	57.53	0.00	0.00	-0.11	
37		14.76	0.10	56.54	0.00	0.00	0.00	
41		2.14	-0.10	57.90	0.00	0.00	0.12	
47		14.88	0.18	56.94	0.00	0.00	0.01	
51		-0.62	-2.43	68.86	0.00	0.00	0.03	
57		13.13	0.26	54.99	0.00	0.00	0.01	
61		-2.59	-2.42	65.68	0.00	0.00	0.04	
67		10.47	0.28	57.11	0.00	0.00	0.02	
71		2.64	-1.76	31.51	0.00	0.00	0.06	
73		19.66	-47.04	3.13	0.00	0.00	2.28	
77		8.15	0.48	50.72	0.00	0.00	0.02	
86		22.73	2.44	40.68	0.00	0.00	28.61	
92		0.98	-2.22	17.35	0.00	0.00	0.03	
96		0.79	1.74	16.94	0.00	0.00	-0.03	
104		3.83	-0.05	17.36	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.65	1.60	19.59	0.00	0.00	-0.02	
113		3.07	0.42	16.45	0.00	0.00	0.02	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.25	27.36	0.76	0.00	0.00	-0.46	
121		-0.60	46.77	0.76	0.00	0.00	0.92	
122		18.86	-30.81	1.37	0.00	0.00	-21.31	
123		0.00	0.00	78.54	0.00	0.00	0.00	
129		-0.19	0.00	129.01	0.00	0.00	0.00	
131		-0.34	0.00	135.18	0.00	0.00	0.00	
133		-0.40	0.00	133.69	0.00	0.00	0.00	
135		-0.39	0.00	133.85	0.00	0.00	0.00	
137		-0.32	0.00	133.51	0.00	0.00	0.00	
139		-0.18	-0.02	128.11	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	108.78	0.00	0.00	0.00	
153		-0.66	0.69	0.44	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
	G Ch	LK11 - LF1 + LF3						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	80.62	-0.83	1.36	0.00	0.00	0.50	
108		-12.65	1.60	19.59	0.00	0.00	-0.02	
121	P_y	-0.60	46.77	0.76	0.00	0.00	0.92	
73		19.66	-47.04	3.13	0.00	0.00	2.28	
131	P_z	-0.34	0.00	135.18	0.00	0.00	0.00	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
1	M_x	-12.62	1.65	85.72	0.00	0.00	-0.03	
1		-12.62	1.65	85.72	0.00	0.00	-0.03	
1	M_y	-12.62	1.65	85.72	0.00	0.00	-0.03	
1		-12.62	1.65	85.72	0.00	0.00	-0.03	
86	M_z	22.73	2.44	40.68	0.00	0.00	28.61	
122		18.86	-30.81	1.37	0.00	0.00	-21.31	
	G Ch	LK11 - LF1 + LF3						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		201.72	0.00	1996.47	Lasten			
Σ		201.72	0.00	1996.47	Lagerkräfte			
	G Ch	LK12 - LF1 + LF4						
1		-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	
4		32.70	-0.25	-6.37	0.00	0.00	0.06	
11		-18.28	0.59	74.94	0.00	0.00	-0.01	
17		-3.97	-0.21	45.05	0.00	0.00	-0.01	
21		-15.80	0.63	70.87	0.00	0.00	-0.01	
27		-1.47	-0.02	53.98	0.00	0.00	-0.01	
31		-43.83	0.13	86.80	0.00	0.00	-0.15	
37		2.87	-0.03	67.60	0.00	0.00	0.00	
41		-44.16	-0.13	87.72	0.00	0.00	0.17	
47		2.89	0.03	68.08	0.00	0.00	0.00	
51		-16.35	-1.15	72.02	0.00	0.00	0.02	
57		-1.76	0.06	52.36	0.00	0.00	0.01	
61		-16.81	-1.14	69.60	0.00	0.00	0.02	
67		-2.68	0.01	54.23	0.00	0.00	0.00	
71		-3.95	-0.71	31.57	0.00	0.00	0.03	
73		-30.08	-12.86	-0.81	0.00	0.00	-0.85	
77		0.56	0.20	63.70	0.00	0.00	0.00	
86		6.69	1.60	41.63	0.00	0.00	11.05	
92		-3.59	-1.13	21.12	0.00	0.00	0.02	
96		-3.86	0.66	20.78	0.00	0.00	-0.01	
104		1.25	-0.17	8.91	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.18	0.41	24.76	0.00	0.00	0.00	
113		2.45	0.17	13.36	0.00	0.00	0.00	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.05	4.97	0.65	0.00	0.00	-0.12	
121		-0.44	12.68	0.89	0.00	0.00	0.76	
122		1.87	-4.85	0.52	0.00	0.00	-2.15	
123		0.00	0.00	68.92	0.00	0.00	0.00	
129		-0.01	0.00	131.19	0.00	0.00	0.00	
131		-0.06	0.00	132.68	0.00	0.00	0.00	
133		-0.10	0.00	90.36	0.00	0.00	0.00	
135		-0.10	0.00	91.19	0.00	0.00	0.00	
137		-0.07	0.00	131.25	0.00	0.00	0.00	
139		-0.02	0.00	130.55	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	121.35	0.00	0.00	0.00	
153		-0.09	0.10	0.51	0.00	0.00	0.00	
	G Ch	LK12 - LF1 + LF4						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	32.70	-0.25	-6.37	0.00	0.00	0.06	
41		-44.16	-0.13	87.72	0.00	0.00	0.17	
121	P_y	-0.44	12.68	0.89	0.00	0.00	0.76	
73		-30.08	-12.86	-0.81	0.00	0.00	-0.85	
131	P_z	-0.06	0.00	132.68	0.00	0.00	0.00	
4		32.70	-0.25	-6.37	0.00	0.00	0.06	
1	M_x	-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	
1		-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	
1	M_y	-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	
1		-18.24	0.41	74.14	0.00	0.00	0.00	
86	M_z	6.69	1.60	41.63	0.00	0.00	11.05	
122		1.87	-4.85	0.52	0.00	0.00	-2.15	
	G Ch	LK12 - LF1 + LF4						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
Σ		-186.65	0.00	1996.47	Lasten			
Σ		-186.65	0.00	1996.47	Lagerkräfte			
	G Hä	LK13 - LF1						
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
11		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
17		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
21		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
27		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
31		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
37		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
47		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
51		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
57		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
61		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
67		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
71		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
73		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
77		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
86		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
92		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
96		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
104		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
113		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
121		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
122		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
123		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
129		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
131		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
133		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
135		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
137		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
139		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
153		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	LK13 - LF1						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
121	P_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
73		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
131	P_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
1	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
122		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	G Hä	LK13 - LF1						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		0.00	0.00	1996.47	Lasten			
Σ		0.00	0.00	1996.47	Lagerkräfte			
	G Hä	LK14 - LF1 + 0.20 * LF3						
1		-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
4		52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
11		-12.97	1.25	71.77	0.00	0.00	-0.02	
17		5.95	-0.13	36.63	0.00	0.00	-0.01	
21		-9.15	1.33	66.96	0.00	0.00	-0.02	
27		10.07	0.02	53.00	0.00	0.00	-0.01	
31		-18.60	0.11	66.78	0.00	0.00	-0.12	
37		12.71	0.04	57.58	0.00	0.00	0.00	
41		-18.55	-0.11	67.36	0.00	0.00	0.13	
47		12.79	0.11	58.00	0.00	0.00	0.00	
51		-9.39	-1.83	67.93	0.00	0.00	0.03	
57		9.96	0.17	50.67	0.00	0.00	0.01	
61		-10.71	-1.82	65.22	0.00	0.00	0.03	
67		8.11	0.16	52.82	0.00	0.00	0.01	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
71		-2.63	-1.27	31.18	0.00	0.00	0.05	
73		6.71	-32.17	1.55	0.00	0.00	0.96	
77		8.04	0.35	52.62	0.00	0.00	0.01	
86		12.52	2.05	41.41	0.00	0.00	20.51	
92		-1.06	-1.70	18.98	0.00	0.00	0.02	
96		-1.28	1.25	18.63	0.00	0.00	-0.02	
104		2.89	-0.09	14.20	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.38	1.07	21.80	0.00	0.00	-0.01	
113		2.93	0.30	15.46	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.16	17.51	0.72	0.00	0.00	-0.32	
121		-0.53	31.87	0.82	0.00	0.00	0.87	
122		11.57	-19.44	1.07	0.00	0.00	-13.05	
123		0.00	0.00	77.58	0.00	0.00	0.00	
129		-0.12	0.00	135.30	0.00	0.00	0.00	
131		-0.23	0.00	139.55	0.00	0.00	0.00	
133		-0.26	0.00	122.09	0.00	0.00	0.00	
135		-0.26	0.00	122.51	0.00	0.00	0.00	
137		-0.22	0.00	138.02	0.00	0.00	0.00	
139		-0.11	-0.01	134.46	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	117.52	0.00	0.00	0.00	
153		-0.47	0.49	0.46	0.00	0.00	0.00	
	G Hä	LK14 - LF1 + 0.20 * LF3						
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
31		-18.60	0.11	66.78	0.00	0.00	-0.12	
121	P_y	-0.53	31.87	0.82	0.00	0.00	0.87	
73		6.71	-32.17	1.55	0.00	0.00	0.96	
131	P_z	-0.23	0.00	139.55	0.00	0.00	0.00	
4		52.36	-0.58	-3.21	0.00	0.00	0.31	
1	M_x	-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
1		-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
1	M_y	-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
1		-17.16	1.10	78.68	0.00	0.00	-0.02	
86	M_z	12.52	2.05	41.41	0.00	0.00	20.51	
122		11.57	-19.44	1.07	0.00	0.00	-13.05	
	G Hä	LK14 - LF1 + 0.20 * LF3						
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		40.34	0.00	1996.47	Lasten			
Σ		40.34	0.00	1996.47	Lagerkräfte			
	G Hä	LK15 - LF1 + 0.20 * LF4						
1		-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
4		42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
11		-15.54	1.01	72.08	0.00	0.00	-0.02	
17		3.57	-0.16	38.31	0.00	0.00	-0.01	
21		-12.20	1.07	67.54	0.00	0.00	-0.02	
27		7.15	0.00	52.24	0.00	0.00	-0.01	
31		-27.73	0.11	72.63	0.00	0.00	-0.13	
37		10.33	0.02	59.79	0.00	0.00	0.00	
41		-27.80	-0.12	73.33	0.00	0.00	0.14	
47		10.39	0.08	60.22	0.00	0.00	0.00	
51		-12.54	-1.57	68.56	0.00	0.00	0.02	
57		6.98	0.13	50.14	0.00	0.00	0.01	
61		-13.55	-1.56	66.00	0.00	0.00	0.03	
67		5.48	0.11	52.25	0.00	0.00	0.01	
71		-3.95	-1.06	31.19	0.00	0.00	0.04	
73		-3.24	-25.34	0.76	0.00	0.00	0.33	
77		6.52	0.30	55.21	0.00	0.00	0.01	
86		9.31	1.88	41.60	0.00	0.00	17.00	
92		-1.98	-1.49	19.74	0.00	0.00	0.02	
96		-2.21	1.03	19.39	0.00	0.00	-0.02	
104		2.38	-0.11	12.51	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.29	0.83	22.84	0.00	0.00	-0.01	
113		2.80	0.25	14.84	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.12	13.03	0.70	0.00	0.00	-0.25	
121		-0.50	25.05	0.85	0.00	0.00	0.83	
122		8.17	-14.25	0.90	0.00	0.00	-9.22	
123		0.00	0.00	75.65	0.00	0.00	0.00	
129		-0.08	0.00	135.74	0.00	0.00	0.00	
131		-0.17	0.00	139.05	0.00	0.00	0.00	
133		-0.20	0.00	113.42	0.00	0.00	0.00	
135		-0.20	0.00	113.98	0.00	0.00	0.00	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
137		-0.17	0.00	137.57	0.00	0.00	0.00	
139		-0.08	-0.01	134.94	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	120.04	0.00	0.00	0.00	
153		-0.36	0.37	0.48	0.00	0.00	0.00	
	G Hä LK15 - LF1 + 0.20 * LF4							
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
41		-27.80	-0.12	73.33	0.00	0.00	0.14	
121	P_y	-0.50	25.05	0.85	0.00	0.00	0.83	
73		-3.24	-25.34	0.76	0.00	0.00	0.33	
131	P_z	-0.17	0.00	139.05	0.00	0.00	0.00	
4		42.78	-0.46	-4.75	0.00	0.00	0.22	
1	M_x	-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.29	0.85	76.37	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	9.31	1.88	41.60	0.00	0.00	17.00	
122		8.17	-14.25	0.90	0.00	0.00	-9.22	
	G Hä LK15 - LF1 + 0.20 * LF4							
	Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte							
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		-37.33	0.00	1996.47	Lasten			
Σ		-37.33	0.00	1996.47	Lagerkräfte			
	G Qs LK16 - LF1							
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
11		-14.85	1.11	71.37	0.00	0.00	-0.02	
17		5.46	-0.15	36.62	0.00	0.00	-0.01	
21		-11.30	1.18	66.71	0.00	0.00	-0.02	
27		9.30	0.01	51.80	0.00	0.00	-0.01	
31		-23.69	0.11	69.09	0.00	0.00	-0.12	
37		12.19	0.03	57.84	0.00	0.00	0.00	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
47		12.27	0.09	58.26	0.00	0.00	0.00	
51		-11.59	-1.68	67.70	0.00	0.00	0.02	
57		9.17	0.15	49.59	0.00	0.00	0.01	
61		-12.74	-1.67	65.11	0.00	0.00	0.03	
67		7.51	0.13	51.75	0.00	0.00	0.01	
71		-3.95	-1.14	31.10	0.00	0.00	0.04	
73		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
77		8.01	0.32	53.09	0.00	0.00	0.01	
86		9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	
92		-1.57	-1.57	19.39	0.00	0.00	0.02	
96		-1.80	1.12	19.05	0.00	0.00	-0.02	
104		2.66	-0.10	13.41	0.00	0.00	-0.01	
108		-12.31	0.94	22.36	0.00	0.00	-0.01	
113		2.89	0.27	15.21	0.00	0.00	0.01	
119		0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	
120		-0.14	15.04	0.71	0.00	0.00	-0.28	
121		-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
122		9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
123		0.00	0.00	77.34	0.00	0.00	0.00	
129		-0.10	0.00	136.88	0.00	0.00	0.00	
131		-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
133		-0.23	0.00	119.19	0.00	0.00	0.00	
135		-0.23	0.00	119.67	0.00	0.00	0.00	
137		-0.19	0.00	139.15	0.00	0.00	0.00	
139		-0.10	-0.01	136.04	0.00	0.00	0.00	
141		0.00	0.00	119.71	0.00	0.00	0.00	
153		-0.43	0.44	0.47	0.00	0.00	0.00	
	G Qs LK16 - LF1							
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	P_x	45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
41		-23.71	-0.12	69.72	0.00	0.00	0.13	
121	P_y	-0.52	28.14	0.84	0.00	0.00	0.85	
73		3.47	-28.45	1.15	0.00	0.00	0.63	
131	P_z	-0.20	0.00	140.64	0.00	0.00	0.00	
4		45.31	-0.51	-4.35	0.00	0.00	0.26	
1	M_x	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1	M_y	-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
1		-18.30	0.96	76.92	0.00	0.00	-0.01	
86	M_z	9.97	1.95	41.59	0.00	0.00	18.48	

7.2 KNOTEN - LAGERKRÄFTE

Statische Analyse

Knoten Nr.		Lagerkräfte P_x [kN]	P_y [kN]	P_z [kN]	Lagermomente M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]	Knotenkommentar Zugehörige Belastung
122	M_z	9.74	-16.60	1.00	0.00	0.00	-10.99	
	G Qs	LK16 - LF1						
		Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte						
		P_X [kN]	P_Y [kN]	P_Z [kN]				
Σ		0.00	0.00	1996.47	Lasten			
Σ		0.00	0.00	1996.47	Lagerkräfte			

7.3 STÄBE - SCHNITTGRÖßEN QUERSCHNITTSWEISE

Statische Analyse

Quersch. Nr.	Stab Nr.	Knoten Nr.	Stelle x [m]		Kräfte [kN] N	V_y	V_z	Momente [kNm] M_T	M_y	M_z	Stabkommentar Zugehörige Belastung
		G	LF1 - Eigengewicht								
			Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten								
2	138	38	0.000	N	32.99	-0.15	2.04	0.00	-1.63	0.13	
6	181	131	0.000		-140.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-9.27	15.65	-33.91	0.02	4.31	6.31	
2	46	56	0.000		-8.96	-12.29	-31.95	-0.01	3.14	-4.74	
2	187	140	0.000	V_z	-19.08	2.79	45.14	-0.02	-72.84	-0.72	
2	91	2	2.636		-24.71	-0.85	-67.73	0.01	-54.70	1.11	
2	102	90	0.000	M_T	2.78	-0.52	10.25	0.29	-3.72	-3.20	
4	149	73	0.000		11.93	0.56	1.17	-1.55	-1.83	1.51	
2	43	83	3.645	M_y	-8.43	-1.54	5.68	0.01	83.14	3.77	
2	42	132	1.283		-27.95	-0.92	-63.79	0.01	-76.50	-0.27	
2	85	86	0.000	M_z	-2.69	4.17	4.30	0.07	-0.08	12.49	
4	159	122	0.000		-16.15	-9.53	0.98	0.00	0.00	-10.71	
		QI H	LF2 - Verkehrslast								
			Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten								
2	138	38	0.000	N	29.46	-0.12	-0.04	0.00	0.09	0.14	
6	181	131	0.000		-125.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-8.10	13.84	-28.08	0.01	2.87	5.56	
2	46	56	0.000		-7.81	-10.84	-26.45	-0.01	1.86	-4.19	
2	187	140	0.000	V_z	-16.60	2.50	40.99	-0.02	-65.10	-0.62	
2	89	12	2.636		-14.34	1.27	-57.74	0.00	-39.68	-2.03	
2	102	90	0.000	M_T	2.95	-0.52	6.79	0.26	-2.57	-2.70	
4	149	73	0.000		10.54	0.50	0.45	-1.38	-1.04	1.35	
2	43	83	3.645	M_y	-8.41	-1.38	3.73	0.01	72.55	3.40	
2	42	132	1.283		-24.72	-0.81	-57.09	0.01	-67.84	-0.24	
2	85	86	0.000	M_z	-1.94	3.68	2.33	0.04	-0.07	11.05	
4	159	122	0.000		-14.59	-8.37	0.73	0.00	0.00	-9.43	
		Qw	LF3 - Wind +								
			Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten								
2	78	45	3.417	N	23.82	0.03	-4.65	-0.02	19.70	0.02	
2	188	142	0.000		-35.36	0.30	-0.55	0.00	1.29	0.49	
2	38	46	0.000	V_y	-2.19	4.81	1.23	0.00	-9.03	2.01	
2	70	66	0.000		-4.12	-9.55	-5.36	-0.01	-4.61	-3.73	
2	33	41	0.000	V_z	11.57	0.03	25.54	0.01	0.00	0.00	
2	34	43	0.000		-3.77	0.04	-12.62	0.00	-0.09	-0.05	
4	153	33	0.000	M_T	-4.09	0.12	-0.11	0.30	0.30	0.26	
4	151	53	0.000		-4.94	-0.15	0.16	-0.30	-0.39	-0.41	
2	78		1.139 1/3	M_y	18.23	0.03	-0.04	-0.02	25.04	0.09	
2	34	134	1.283		-3.77	0.04	-12.62	0.00	-16.28	-0.10	
2	85	86	0.000	M_z	-0.05	2.84	0.16	0.00	-0.01	8.07	
4	159	122	0.000		-13.58	-9.05	0.35	0.00	0.00	-10.16	
		Qw	LF4 - Wind -								
			Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten								
6	182	133	0.000	N	28.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	193	126	0.000		-32.87	0.36	-5.56	-0.01	3.59	-0.15	
2	70	66	0.000	V_y	-3.69	8.33	-2.45	0.01	10.15	3.30	
2	38	46	0.000		-6.22	-5.11	-9.71	0.00	13.68	-2.10	
2	34	43	0.000	V_z	-17.52	-0.08	21.47	0.00	-8.79	-0.03	
2	33	41	0.000		-17.88	-0.04	-20.33	-0.02	0.00	0.00	
4	151	53	0.000	M_T	7.04	0.20	-0.17	0.29	0.41	0.51	
4	153	33	0.000		6.87	-0.16	0.12	-0.29	-0.34	-0.36	
2	34	134	1.283	M_y	-16.60	-0.08	21.33	0.00	18.66	0.08	
2	33	45	0.840		-17.88	-0.04	-20.33	-0.02	-17.08	0.04	
4	159	122	0.000	M_z	3.45	7.82	-0.45	0.00	0.00	8.75	
4	159	14	2.000		3.45	7.82	-0.45	0.00	-0.90	-6.88	
		GZ I	BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10								
			Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten								
2	138	38	0.000	N	98.17	-0.55	2.65	0.00	-1.97	-0.01	
6	181	131	0.000		-378.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

7.3 STÄBE - SCHNITTGRÖßEN QUERSCHNITTSWEISE

Statische Analyse

Quersch. Nr.	Stab Nr.	Knoten Nr.	Stelle x [m]		Kräfte [kN] N	V_y	V_z	Momente [kNm] M_T	M_y	M_z	Stabkommentar Zugehörige Belastung
2	22	26	0.000	V_y	-29.19	45.67	-93.29	0.05	4.11	18.38	
2	46	56	0.000		-26.68	-35.68	-85.34	-0.03	18.39	-13.94	
2	3	3	0.000	V_z	-29.40	-0.67	127.41	-0.03	-55.87	-2.43	
2	91	2	2.636		-73.06	-0.23	-183.17	0.06	-147.69	0.27	
2	102	90	0.000	M_T	9.79	-2.19	25.32	0.89	-8.30	-8.37	
4	149	73	0.000		33.42	2.22	2.25	-4.33	-4.10	5.93	
2	43	83	3.645	M_y	-24.18	-3.98	14.45	0.03	234.56	9.84	
2	42	132	1.283		-84.70	-2.65	-171.15	0.04	-207.28	-0.92	
2	85	86	0.000	M_z	-6.57	13.71	9.45	0.15	-0.23	40.70	
4	159	122	0.000		-56.28	-33.58	2.74	0.00	0.00	-37.75	
	G Ch BS2 - GZG - Charakteristisch										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138		0.625	N	70.95	-0.40	1.44	0.00	-0.40	0.22	
6	181	131	0.000		-266.39	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-20.66	33.03	-65.95	0.06	1.92	13.28	
2	70	66	0.000		-15.93	-26.12	-65.28	-0.05	13.69	-10.52	
2	3	3	0.000	V_z	-20.38	-0.48	89.96	-0.05	-39.65	-1.70	
2	91	2	2.636		-51.03	-0.21	-129.52	0.18	-104.41	0.25	
2	102	90	0.000	M_T	6.70	-1.25	18.00	0.65	-5.54	-5.54	
4	149	63	5.000		24.09	1.66	0.39	-3.07	2.03	-3.78	
2	43	83	3.645	M_y	-16.87	-2.78	10.71	0.12	166.82	6.69	
2	42	132	1.283		-58.89	-1.93	-121.34	0.02	-146.70	-0.68	
2	85	86	0.000	M_z	-4.78	9.79	6.79	0.27	-0.35	29.20	
4	159	122	0.000		-40.98	-24.16	1.98	0.00	0.02	-27.40	
	G Hä BS3 - GZG - Häufig										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138		0.625	N	35.69	-0.19	1.51	0.00	-0.50	0.15	
6	181	131	0.000		-140.64	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-10.34	16.77	-35.20	0.02	2.64	6.75	
2	46	56	0.000		-9.66	-13.03	-32.58	-0.01	5.36	-5.06	
2	3	3	0.000	V_z	-9.18	-0.16	47.12	-0.01	-20.53	-0.91	
2	91	2	2.636		-26.82	-0.60	-69.11	0.04	-55.90	0.76	
2	102	90	0.000	M_T	3.11	-0.60	10.56	0.32	-3.49	-3.09	
4	149	63	5.000		12.44	0.75	-0.08	-1.60	0.85	-1.71	
2	43	83	3.645	M_y	-8.45	-1.50	6.09	0.04	86.71	3.63	
2	42	132	1.283		-30.06	-0.98	-63.89	0.01	-77.23	-0.32	
2	85	86	0.000	M_z	-2.73	4.79	4.36	0.11	-0.18	14.32	
4	159	122	0.000		-19.44	-11.57	1.07	0.00	0.01	-13.05	
	G Qs BS4 - GZG - Quasi-ständig										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138		0.625	N	33.56	-0.15	1.51	0.00	-0.51	0.21	
6	181	131	0.000		-140.64	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-9.33	15.91	-34.00	0.02	4.01	6.41	
2	46	56	0.000		-9.02	-12.39	-32.03	-0.01	2.81	-4.78	
2	3	3	0.000	V_z	-4.67	-0.31	45.14	-0.01	-18.19	-1.10	
2	91	2	2.636		-24.65	-0.85	-67.89	0.04	-54.82	1.11	
2	102	90	0.000	M_T	2.76	-0.45	10.27	0.30	-3.62	-3.09	
4	149	63	5.000		12.09	0.58	-0.08	-1.56	0.87	-1.32	
2	43	83	3.645	M_y	-8.41	-1.54	5.82	0.03	83.66	3.72	
2	42	132	1.283		-27.88	-0.94	-64.00	0.01	-76.71	-0.28	
2	85	86	0.000	M_z	-2.72	4.22	4.32	0.11	-0.17	12.68	
4	159	122	0.000		-16.60	-9.74	0.99	0.00	0.00	-10.99	
	GZT LK1 - 1.35 * LF1										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138	38	0.000	N	44.54	-0.20	2.75	0.00	-2.19	0.17	
6	181	131	0.000		-189.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-12.52	21.13	-45.78	0.02	5.82	8.51	
2	46	56	0.000		-12.10	-16.59	-43.14	-0.02	4.24	-6.40	
2	187	140	0.000	V_z	-25.75	3.76	60.94	-0.03	-98.34	-0.97	
2	91	2	2.636		-33.35	-1.15	-91.43	0.02	-73.85	1.50	
2	102	90	0.000	M_T	3.75	-0.70	13.84	0.39	-5.02	-4.31	
4	149	73	0.000		16.10	0.75	1.58	-2.09	-2.47	2.04	
2	43	83	3.645	M_y	-11.38	-2.08	7.67	0.01	112.24	5.09	
2	42	132	1.283		-37.73	-1.24	-86.12	0.02	-103.27	-0.36	
2	85	86	0.000	M_z	-3.63	5.63	5.80	0.10	-0.11	16.87	
4	159	122	0.000		-21.81	-12.86	1.33	0.00	0.00	-14.45	
	GZT LK2 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138	38	0.000	N	88.74	-0.38	2.69	0.00	-2.06	0.38	
6	181	131	0.000		-378.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-24.66	41.88	-87.90	0.04	10.12	16.85	
2	46	56	0.000		-23.82	-32.85	-82.81	-0.03	7.03	-12.69	

7.3 STÄBE - SCHNITTGRÖßEN QUERSCHNITTSWEISE

Statische Analyse

Quersch. Nr.	Stab Nr.	Knoten Nr.	Stelle x [m]		Kräfte [kN] N	V_y	V_z	Momente [kNm] M_T	M_y	M_z	Stabkommentar Zugehörige Belastung
2	187	140	0.000	V_z	-50.66	7.51	122.42	-0.06	-195.99	-1.90	
2	91	2	2.636		-63.33	-1.35	-177.75	0.05	-142.88	1.85	
2	102	90	0.000	M_T	8.18	-1.48	24.03	0.79	-8.87	-8.37	
4	149	73	0.000		31.91	1.50	2.25	-4.16	-4.03	4.07	
2	43	83	3.645	M_y	-23.99	-4.15	13.27	0.02	221.06	10.19	
2	42	132	1.283		-74.82	-2.46	-171.76	0.03	-205.03	-0.71	
2	85	86	0.000	M_z	-6.54	11.15	9.30	0.15	-0.22	33.44	
4	159	122	0.000		-43.70	-25.42	2.43	0.00	0.00	-28.60	
				GZT	LK3 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF3						
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	138	38	0.000	N	98.17	-0.55	2.65	0.00	-1.97	-0.01	
6	181	131	0.000		-373.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-29.19	45.67	-93.29	0.05	4.11	18.38	
2	70	66	0.000		-22.66	-35.63	-92.50	-0.08	20.28	-14.39	
2	3	3	0.000	V_z	-29.40	-0.67	127.41	-0.03	-55.87	-2.43	
2	91	2	2.636		-73.06	-0.23	-183.17	0.06	-147.69	0.27	
2	102	90	0.000	M_T	9.79	-2.19	25.32	0.89	-8.30	-8.37	
4	149	73	0.000		33.42	2.22	2.25	-4.33	-4.10	5.93	
2	43	83	3.645	M_y	-24.18	-3.98	14.45	0.03	234.56	9.84	
2	42	132	1.283		-84.70	-2.65	-171.15	0.04	-207.28	-0.92	
2	85	86	0.000	M_z	-6.57	13.71	9.45	0.15	-0.23	40.70	
4	159	122	0.000		-56.28	-33.58	2.74	0.00	0.00	-37.75	
				GZT	LK4 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF2 + 0.90 * LF4						
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	138	38	0.000	N	82.04	-0.24	2.72	0.00	-2.12	0.75	
6	181	131	0.000		-371.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-27.50	39.38	-89.83	0.04	20.56	15.81	
2	46	56	0.000		-26.68	-35.68	-85.34	-0.03	18.39	-13.94	
2	187	140	0.000	V_z	-50.55	5.52	120.76	-0.05	-193.89	-1.31	
2	91	2	2.636		-62.04	-2.41	-177.27	0.05	-142.76	3.34	
2	102	90	0.000	M_T	6.97	-1.35	23.13	0.73	-9.62	-8.70	
4	149	73	0.000		31.40	0.86	2.26	-4.08	-3.97	2.41	
2	43	83	3.645	M_y	-32.81	-4.44	13.50	0.02	217.46	10.82	
2	42	132	1.283		-82.05	-2.36	-165.23	0.03	-200.83	-0.55	
2	85	86	0.000	M_z	-6.64	9.20	9.33	0.15	-0.22	27.93	
4	159	122	0.000		-33.26	-18.40	2.00	0.00	0.00	-20.74	
				GZT	LK5 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF3						
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	158	121	0.000	N	64.59	0.79	0.85	0.00	0.00	1.24	
6	181	131	0.000		-181.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-20.06	27.45	-54.76	0.03	-4.21	11.07	
2	70	66	0.000		-15.83	-27.95	-53.70	-0.05	6.11	-11.15	
2	3	3	0.000	V_z	-39.89	0.72	75.43	-0.01	-41.76	-0.09	
2	91	2	2.636		-49.56	0.71	-100.47	0.03	-81.87	-1.14	
2	102	90	0.000	M_T	6.44	-1.89	15.99	0.57	-4.06	-4.32	
4	149	73	0.000		18.62	1.95	1.57	-2.38	-2.59	5.14	
2	35	84	3.645	M_y	-12.43	-1.14	11.71	0.01	138.46	3.35	
2	34	134	1.283		-46.81	-0.38	-85.97	0.01	-111.98	-0.16	
2	85	86	0.000	M_z	-3.69	9.89	6.05	0.10	-0.13	28.98	
4	159	122	0.000		-42.77	-26.45	1.86	0.00	0.00	-29.70	
				GZT	LK6 - 1.35 * LF1 + 1.50 * LF4						
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	83	86	0.000	N	39.12	0.00	47.45	0.00	-81.06	0.00	
6	181	131	0.000		-177.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-17.24	16.96	-48.98	0.01	23.21	6.78	
2	46	56	0.000		-16.85	-21.34	-47.35	-0.01	23.17	-8.50	
2	3	3	0.000	V_z	-2.54	-1.45	59.72	0.00	-22.39	-2.75	
2	89	12	2.636		-27.43	-0.49	-92.11	0.00	-75.47	0.49	
4	151	53	0.000	M_T	-14.74	1.11	0.20	0.58	0.96	2.74	
4	149	73	0.000		14.64	-0.32	1.59	-1.96	-2.37	-0.73	
2	43	83	3.645	M_y	-26.08	-2.56	8.05	0.00	106.22	6.13	
2	42	132	1.283		-49.79	-1.07	-75.23	0.01	-96.27	-0.09	
2	46	58	0.821	M_z	-16.85	-21.34	-62.12	-0.01	-21.75	9.01	
2	46	56	0.000		-16.85	-21.34	-47.35	-0.01	23.17	-8.50	
				G Ch	LK7 - LF1						
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	138		0.625	N	33.56	-0.15	1.51	0.00	-0.51	0.21	
6	181	131	0.000		-140.64	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-9.33	15.91	-34.00	0.02	4.01	6.41	
2	46	56	0.000		-9.02	-12.39	-32.03	-0.01	2.81	-4.78	
2	3	3	0.000	V_z	-4.67	-0.31	45.14	-0.01	-18.19	-1.10	
2	91	2	2.636		-24.65	-0.85	-67.89	0.04	-54.82	1.11	

7.3 STÄBE - SCHNITTGRÖßEN QUERSCHNITTSWEISE

Statische Analyse

Quersch. Nr.	Stab Nr.	Knoten Nr.	Stelle x [m]		Kräfte [kN] N	V_y	V_z	Momente [kNm] M_T	M_y	M_z	Stabkommentar Zugehörige Belastung
2	102	90	0.000	M_T	2.76	-0.45	10.27	0.30	-3.62	-3.09	
4	149	63	5.000		12.09	0.58	-0.08	-1.56	0.87	-1.32	
2	43	83	3.645	M_y	-8.41	-1.54	5.82	0.03	83.66	3.72	
2	42	132	1.283		-27.88	-0.94	-64.00	0.01	-76.71	-0.28	
2	85	86	0.000	M_z	-2.72	4.22	4.32	0.11	-0.17	12.68	
4	159	122	0.000		-16.60	-9.74	0.99	0.00	0.00	-10.99	
				G Ch LK8 - LF1 + LF2							
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	138		0.625	N	64.46	-0.28	1.47	0.00	-0.44	0.42	
6	181	131	0.000		-266.39	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-17.60	30.41	-62.32	0.04	6.12	12.22	
2	46	56	0.000		-17.02	-23.50	-58.69	-0.03	3.86	-9.06	
2	187	140	0.000	V_z	-37.83	5.54	85.92	-0.09	-138.41	-1.51	
2	91	2	2.636		-44.48	-0.97	-125.79	0.13	-101.09	1.34	
2	102	90	0.000	M_T	5.67	-0.81	17.10	0.57	-5.91	-5.51	
4	149	63	5.000		23.05	1.15	0.39	-2.95	2.09	-2.58	
2	43	83	3.645	M_y	-16.75	-2.90	9.88	0.11	157.53	6.98	
2	42	132	1.283		-52.38	-1.80	-121.64	0.02	-145.08	-0.54	
2	85	86	0.000	M_z	-4.75	8.04	6.68	0.24	-0.33	24.21	
4	159	122	0.000		-32.33	-18.65	1.75	0.00	0.02	-21.12	
				G Ch LK9 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF3							
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	138		0.625	N	70.95	-0.40	1.44	0.00	-0.40	0.22	
6	181	131	0.000		-263.10	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-20.66	33.03	-65.95	0.06	1.92	13.28	
2	70	66	0.000		-15.93	-26.12	-65.28	-0.05	13.69	-10.52	
2	3	3	0.000	V_z	-20.38	-0.48	89.96	-0.05	-39.65	-1.70	
2	91	2	2.636		-51.03	-0.21	-129.52	0.18	-104.41	0.25	
2	102	90	0.000	M_T	6.70	-1.25	18.00	0.65	-5.54	-5.54	
4	149	63	5.000		24.09	1.66	0.39	-3.07	2.03	-3.78	
2	43	83	3.645	M_y	-16.87	-2.78	10.71	0.12	166.82	6.69	
2	42	132	1.283		-58.89	-1.93	-121.34	0.02	-146.70	-0.68	
2	85	86	0.000	M_z	-4.78	9.79	6.79	0.27	-0.35	29.20	
4	159	122	0.000		-40.98	-24.16	1.98	0.00	0.02	-27.40	
				G Ch LK10 - LF1 + LF2 + 0.60 * LF4							
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	138		0.625	N	59.93	-0.19	1.49	0.00	-0.47	0.61	
6	181	131	0.000		-261.62	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-19.47	28.71	-63.54	0.03	13.20	11.52	
2	46	56	0.000		-18.90	-25.46	-60.32	-0.02	11.56	-9.92	
2	187	140	0.000	V_z	-37.59	4.19	84.84	-0.07	-137.02	-1.08	
2	91	2	2.636		-43.60	-1.70	-125.45	0.10	-101.01	2.35	
2	102	90	0.000	M_T	4.92	-0.75	16.46	0.53	-6.37	-5.67	
4	149	63	5.000		22.72	0.70	0.39	-2.89	2.14	-1.51	
2	43	83	3.645	M_y	-22.67	-3.09	9.97	0.11	155.09	7.43	
2	42	132	1.283		-57.33	-1.74	-117.24	0.02	-142.30	-0.43	
2	85	86	0.000	M_z	-4.81	6.70	6.70	0.22	-0.31	20.45	
4	159	122	0.000		-25.22	-13.92	1.47	0.00	0.02	-15.77	
				G Ch LK11 - LF1 + LF3							
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
4	158	121	0.000	N	46.77	0.60	0.62	0.00	0.00	0.92	
6	181	131	0.000		-135.18	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-14.39	20.20	-40.01	0.04	-2.85	8.14	
2	70	66	0.000		-11.30	-20.14	-39.25	-0.04	4.72	-8.03	
2	3	3	0.000	V_z	-27.23	0.45	55.04	-0.02	-29.92	-0.16	
2	91	2	2.636		-35.52	0.41	-74.02	0.08	-60.27	-0.67	
2	102	90	0.000	M_T	4.50	-1.19	11.73	0.42	-2.99	-3.11	
4	149	63	5.000		13.79	1.41	-0.08	-1.75	0.77	-3.30	
2	35	84	3.645	M_y	-10.18	-0.88	8.62	0.04	101.21	2.53	
2	34	134	1.283		-33.73	-0.28	-63.30	0.01	-82.19	-0.12	
2	85	86	0.000	M_z	-2.76	7.10	4.50	0.14	-0.20	20.89	
4	159	122	0.000		-30.81	-18.86	1.36	0.00	0.01	-21.31	
				G Ch LK12 - LF1 + LF4							
				Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten							
2	83	86	0.000	N	29.05	0.13	35.08	0.11	-59.84	0.22	
6	181	131	0.000		-132.68	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	
2	22		0.410	V_y	-12.46	13.09	-41.56	0.01	-0.21	-0.13	
2	46		0.410		-12.17	-15.59	-40.27	-0.01	0.16	0.20	
2	3	3	0.000	V_z	-2.19	-1.00	44.42	-0.01	-16.85	-1.94	
2	89	12	2.636		-19.77	-0.19	-67.90	0.02	-54.65	0.10	
4	151		1.875	M_T	-11.46	0.81	-0.30	0.39	0.53	0.48	
4	149	73	0.000		11.53	-0.15	1.18	-1.47	-1.77	-0.30	

7.3 STÄBE - SCHNITTGRÖßEN QUERSCHNITTSWEISE

Statische Analyse

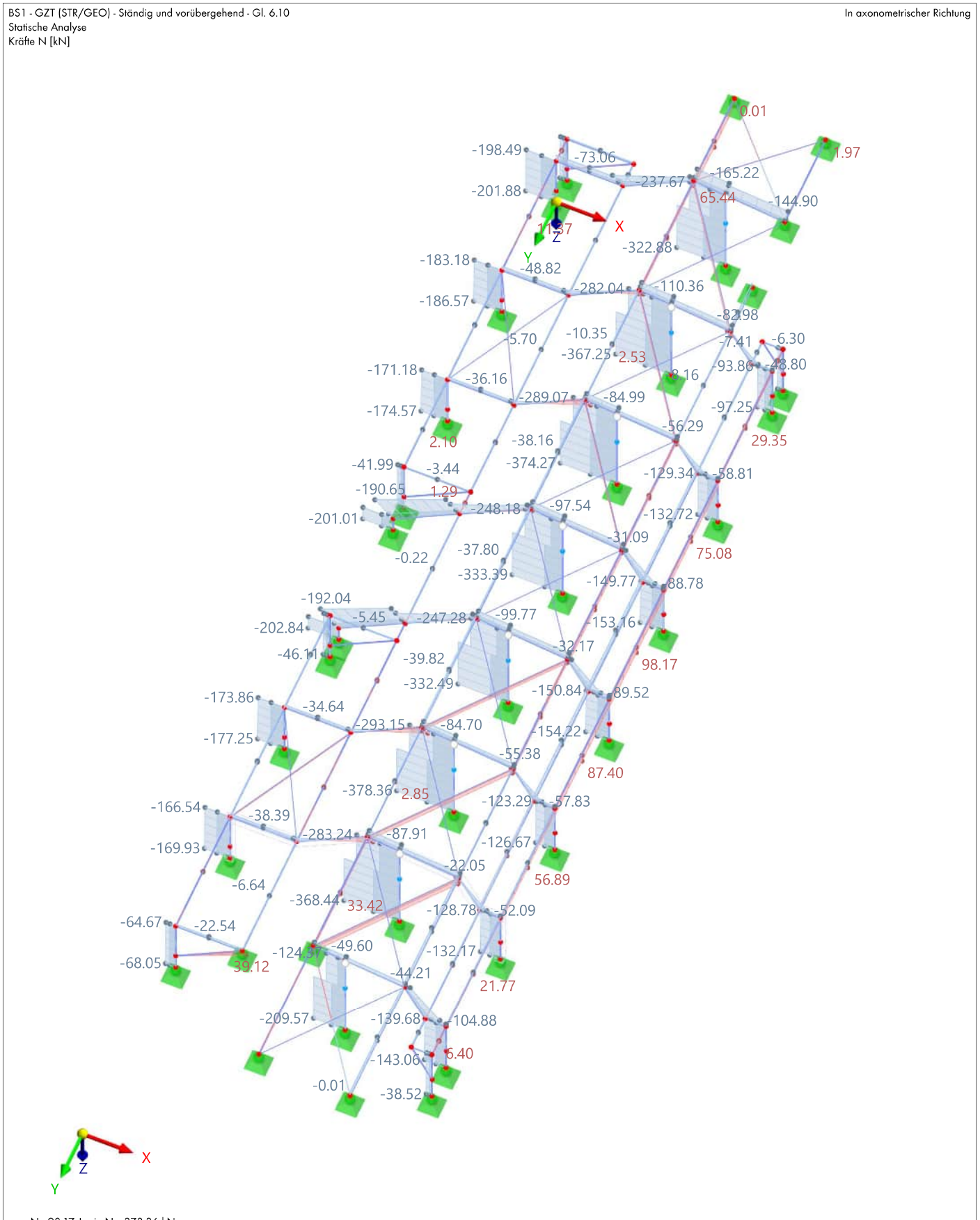
Quersch. Nr.	Stab Nr.	Knoten Nr.	Stelle x [m]		Kräfte [kN] N	V_y	V_z	Momente [kNm] M_T	M_y	M_z	Stabkommentar Zugehörige Belastung
2	43	83	3.645	M_y	-18.24	-1.85	6.02	0.03	79.60	4.45	
2	42	132	1.283		-36.01	-0.83	-56.70	0.01	-72.05	-0.09	
2	46	58	0.821	M_z	-12.18	-15.58	-45.74	-0.01	-17.49	6.60	
2	46	56	0.000		-12.18	-15.58	-34.80	0.00	15.56	-6.19	
	G Hä LK13 - LF1										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138		0.625	N	33.56	-0.15	1.51	0.00	-0.51	0.21	
6	181	131	0.000		-140.64	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-9.33	15.91	-34.00	0.02	4.01	6.41	
2	46	56	0.000		-9.02	-12.39	-32.03	-0.01	2.81	-4.78	
2	3	3	0.000	V_z	-4.67	-0.31	45.14	-0.01	-18.19	-1.10	
2	91	2	2.636		-24.65	-0.85	-67.89	0.04	-54.82	1.11	
2	102	90	0.000	M_T	2.76	-0.45	10.27	0.30	-3.62	-3.09	
4	149	63	5.000		12.09	0.58	-0.08	-1.56	0.87	-1.32	
2	43	83	3.645	M_y	-8.41	-1.54	5.82	0.03	83.66	3.72	
2	42	132	1.283		-27.88	-0.94	-64.00	0.01	-76.71	-0.28	
2	85	86	0.000	M_z	-2.72	4.22	4.32	0.11	-0.17	12.68	
4	159	122	0.000		-16.60	-9.74	0.99	0.00	0.00	-10.99	
	G Hä LK14 - LF1 + 0.20 * LF3										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138		0.625	N	35.69	-0.19	1.51	0.00	-0.50	0.15	
6	181	131	0.000		-139.55	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-10.34	16.77	-35.20	0.02	2.64	6.75	
2	70	66	0.000		-7.99	-12.35	-34.95	-0.03	8.52	-5.00	
2	3	3	0.000	V_z	-9.18	-0.16	47.12	-0.01	-20.53	-0.91	
2	91	2	2.636		-26.82	-0.60	-69.11	0.04	-55.90	0.76	
2	102	90	0.000	M_T	3.11	-0.60	10.56	0.32	-3.49	-3.09	
4	149	63	5.000		12.44	0.75	-0.08	-1.60	0.85	-1.71	
2	43	83	3.645	M_y	-8.45	-1.50	6.09	0.04	86.71	3.63	
2	42	132	1.283		-30.06	-0.98	-63.89	0.01	-77.23	-0.32	
2	85	86	0.000	M_z	-2.73	4.79	4.36	0.11	-0.18	14.32	
4	159	122	0.000		-19.44	-11.57	1.07	0.00	0.01	-13.05	
	G Hä LK15 - LF1 + 0.20 * LF4										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138		0.625	N	32.06	-0.12	1.52	0.00	-0.52	0.28	
6	181	131	0.000		-139.05	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-9.96	15.35	-34.42	0.02	6.35	6.18	
2	46	56	0.000		-9.66	-13.03	-32.58	-0.01	5.36	-5.06	
2	3	3	0.000	V_z	-4.17	-0.45	45.00	-0.01	-17.92	-1.27	
2	91	2	2.636		-24.36	-1.09	-67.78	0.03	-54.79	1.45	
2	102	90	0.000	M_T	2.50	-0.43	10.06	0.28	-3.78	-3.16	
4	149	63	5.000		11.98	0.44	-0.08	-1.54	0.89	-0.97	
2	43	83	3.645	M_y	-10.38	-1.60	5.86	0.03	82.85	3.86	
2	42	132	1.283		-29.51	-0.92	-62.54	0.01	-75.78	-0.24	
2	85	86	0.000	M_z	-2.74	3.78	4.33	0.10	-0.17	11.44	
4	159	122	0.000		-14.25	-8.17	0.90	0.00	0.00	-9.22	
	G Qs LK16 - LF1										
	Gesamte Max/Min-Werte mit zugehörigen Werten										
2	138		0.625	N	33.56	-0.15	1.51	0.00	-0.51	0.21	
6	181	131	0.000		-140.64	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	
2	22	26	0.000	V_y	-9.33	15.91	-34.00	0.02	4.01	6.41	
2	46	56	0.000		-9.02	-12.39	-32.03	-0.01	2.81	-4.78	
2	3	3	0.000	V_z	-4.67	-0.31	45.14	-0.01	-18.19	-1.10	
2	91	2	2.636		-24.65	-0.85	-67.89	0.04	-54.82	1.11	
2	102	90	0.000	M_T	2.76	-0.45	10.27	0.30	-3.62	-3.09	
4	149	63	5.000		12.09	0.58	-0.08	-1.56	0.87	-1.32	
2	43	83	3.645	M_y	-8.41	-1.54	5.82	0.03	83.66	3.72	
2	42	132	1.283		-27.88	-0.94	-64.00	0.01	-76.71	-0.28	
2	85	86	0.000	M_z	-2.72	4.22	4.32	0.11	-0.17	12.68	
4	159	122	0.000		-16.60	-9.74	0.99	0.00	0.00	-10.99	

7.4 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN N, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Kräfte N [kN]

In axonometrischer Richtung



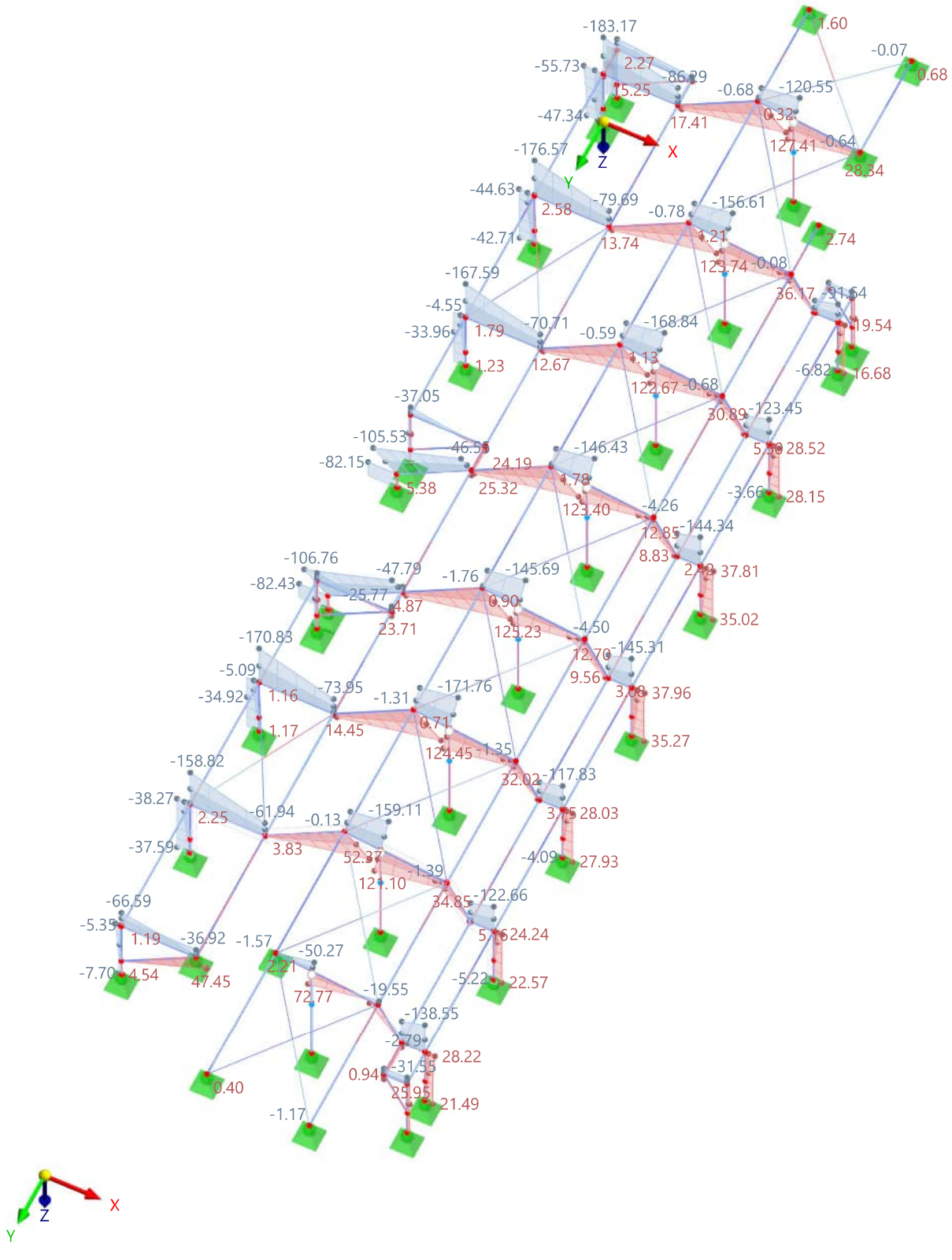
max N : 98.17 | min N : -378.36 kN

7.5 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN V_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Kräfte V_z [kN]

In axonometrischer Richtung



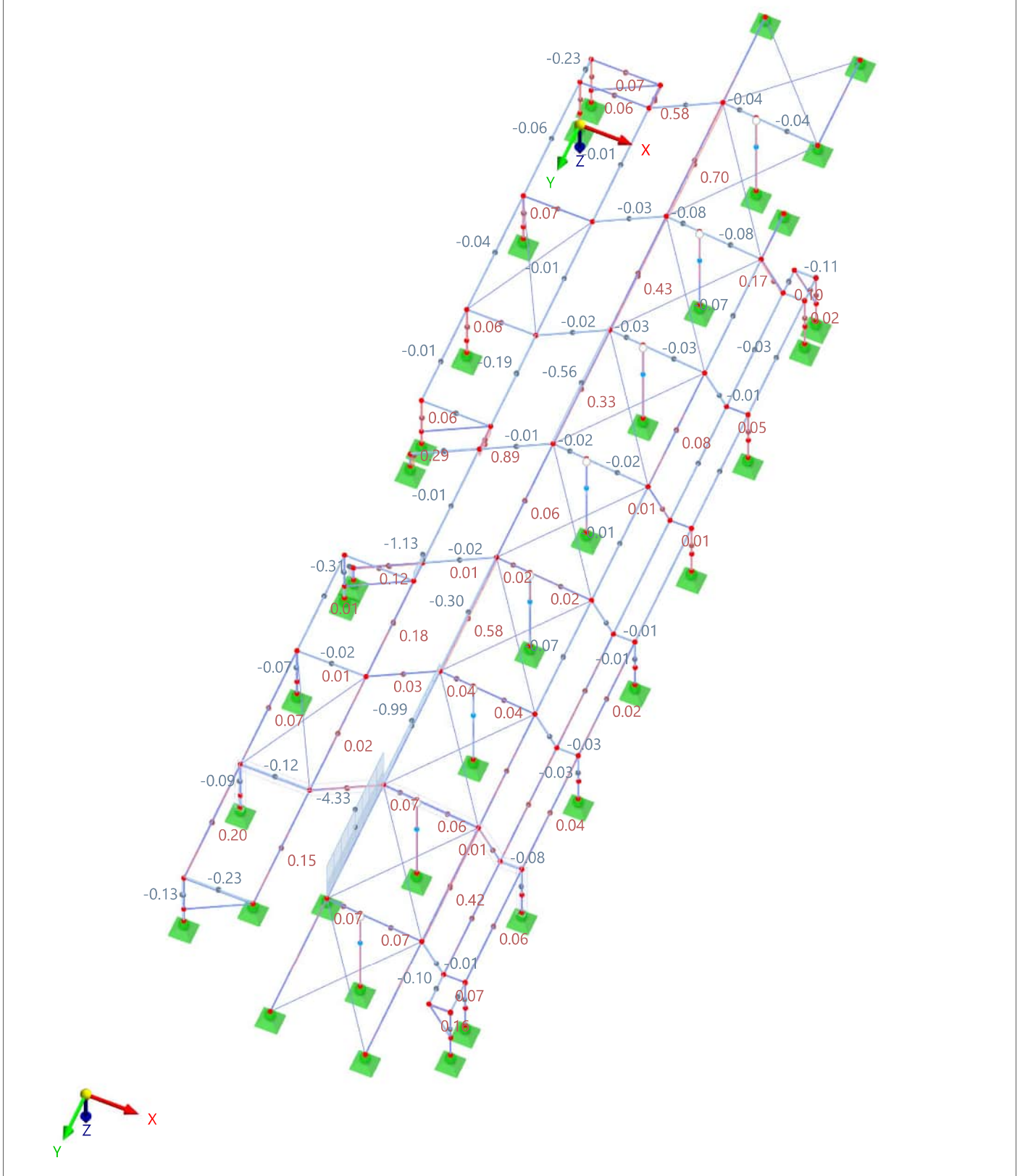
max V_z : 127.41 | min V_z : -183.17 kN

7.6 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN M_T, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Momente M_T [kNm]

In axonometrischer Richtung



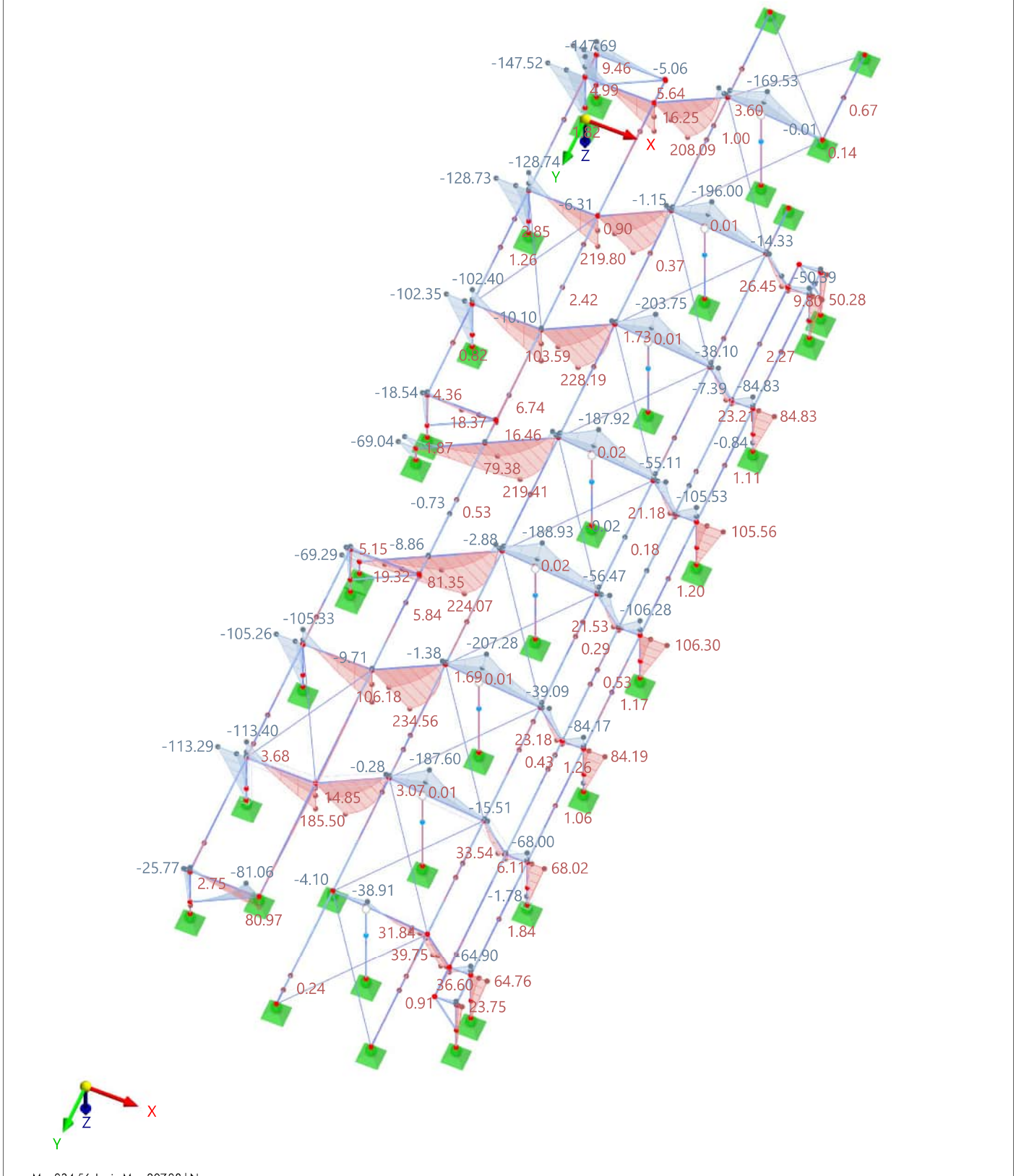
max M_T : 0.89 | min M_T : -4.33 kNm

7.7 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN M_y, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Momente M_y [kNm]

In axonometrischer Richtung



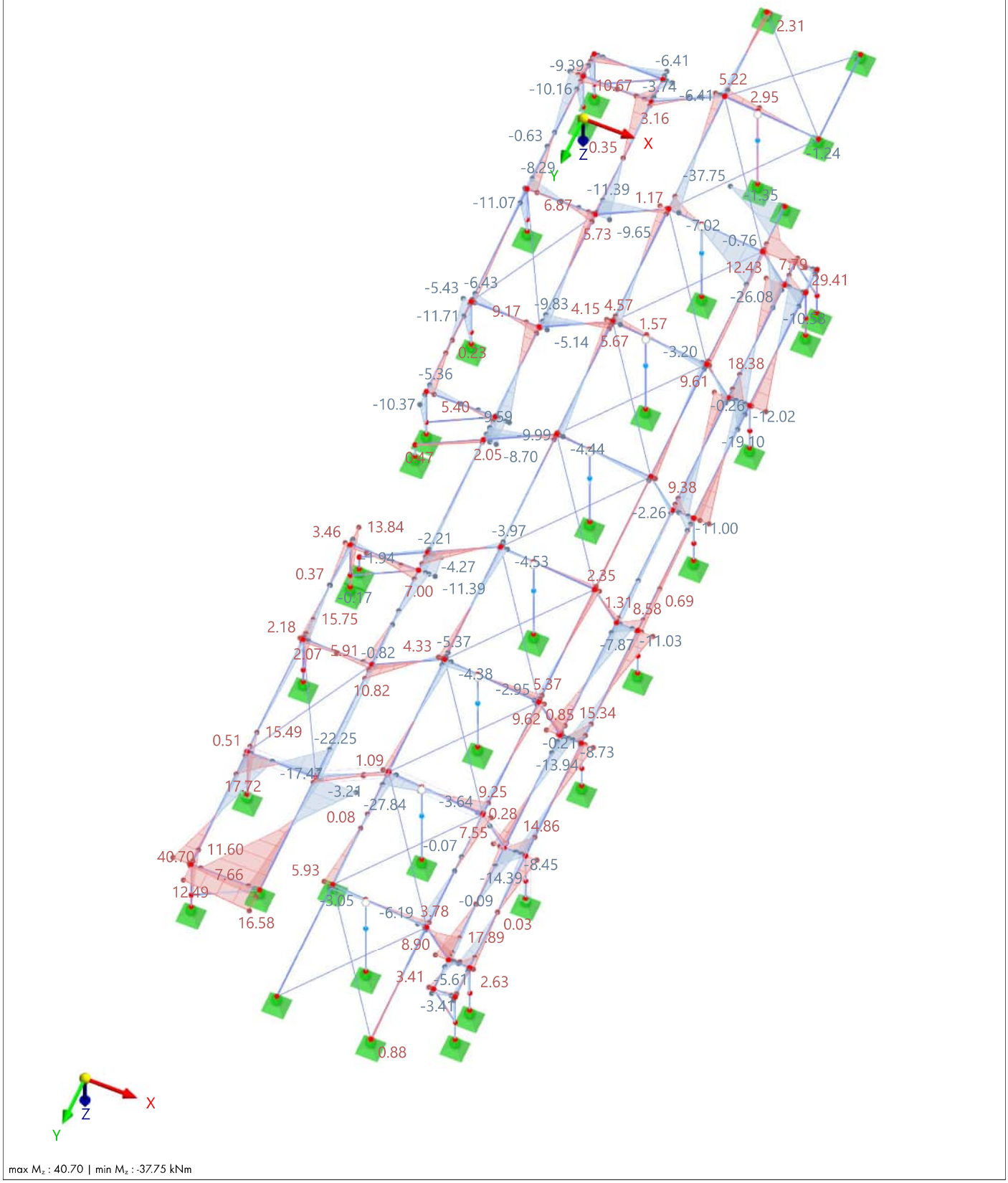
max M_y : 234.56 | min M_y : -207.28 kNm

7.8 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN M_z, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Momente M_z [kNm]

In axonometrischer Richtung



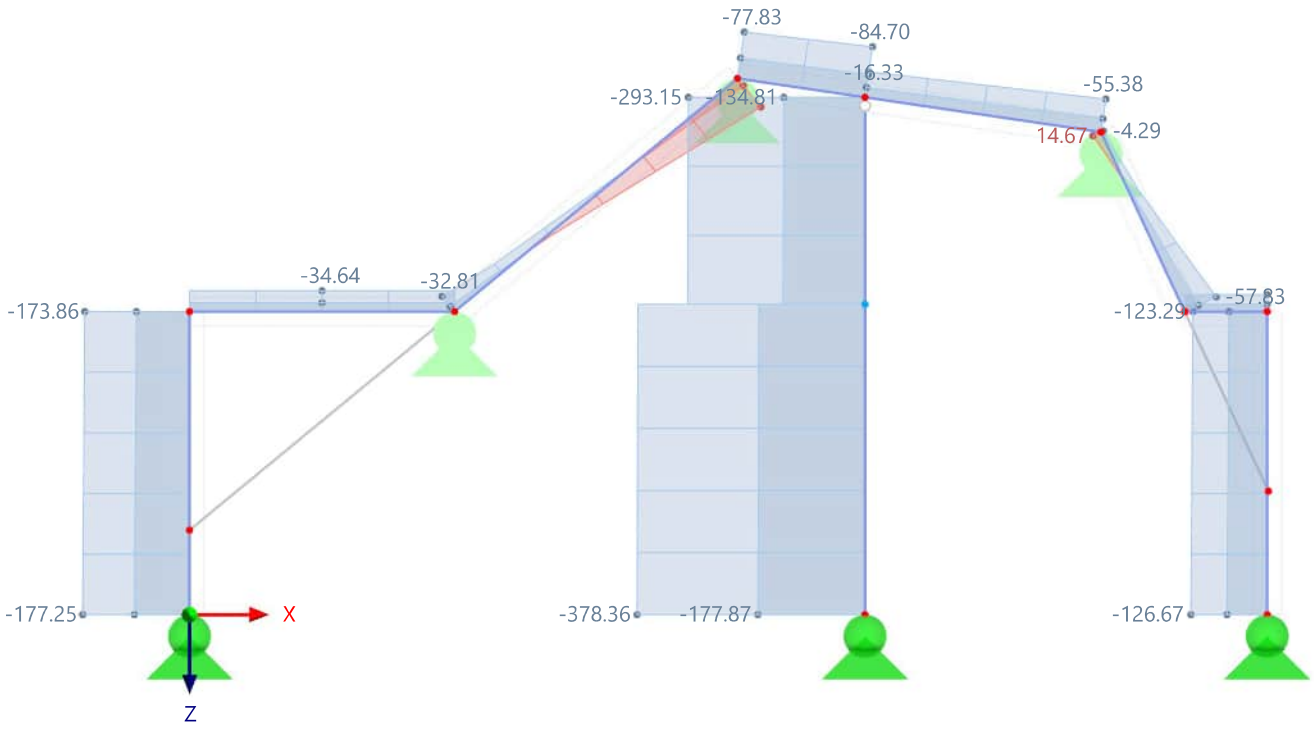
max M_z : 40.70 | min M_z : -37.75 kNm

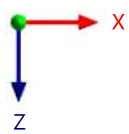
7.9 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN N, BELASTUNG, IN RICHTUNG -Y

Statische Analyse

Sichtbarkeitsmodus
BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Kräfte N [kN]

In Richtung -Y





1.504 m

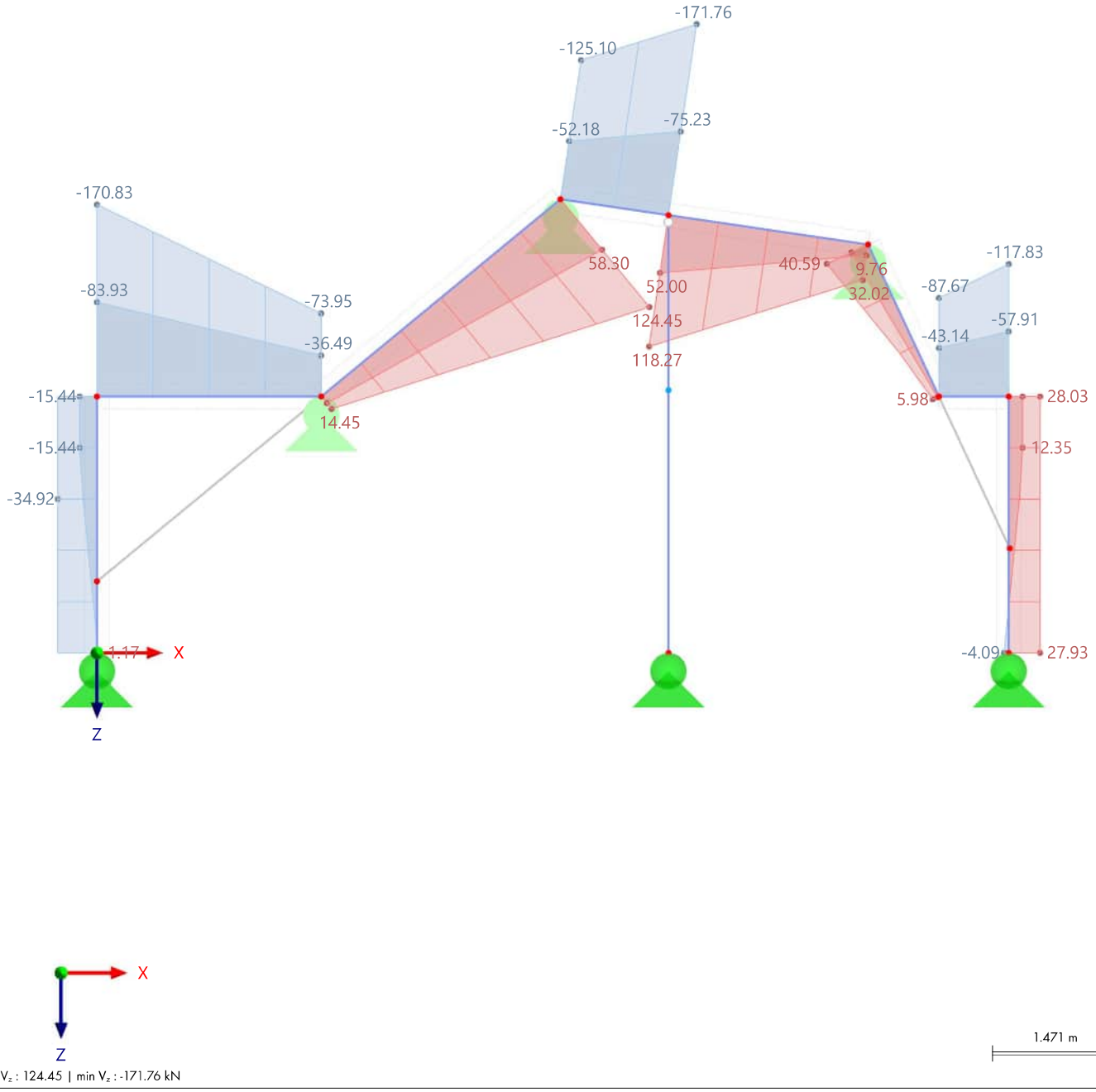
max N : 61.22 | min N : -378.36 kN

7.10 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN V_z, BELASTUNG, IN RICHTUNG -Y

Statische Analyse

Sichtbarkeitsmodus
BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Kräfte V_z [kN]

In Richtung -Y



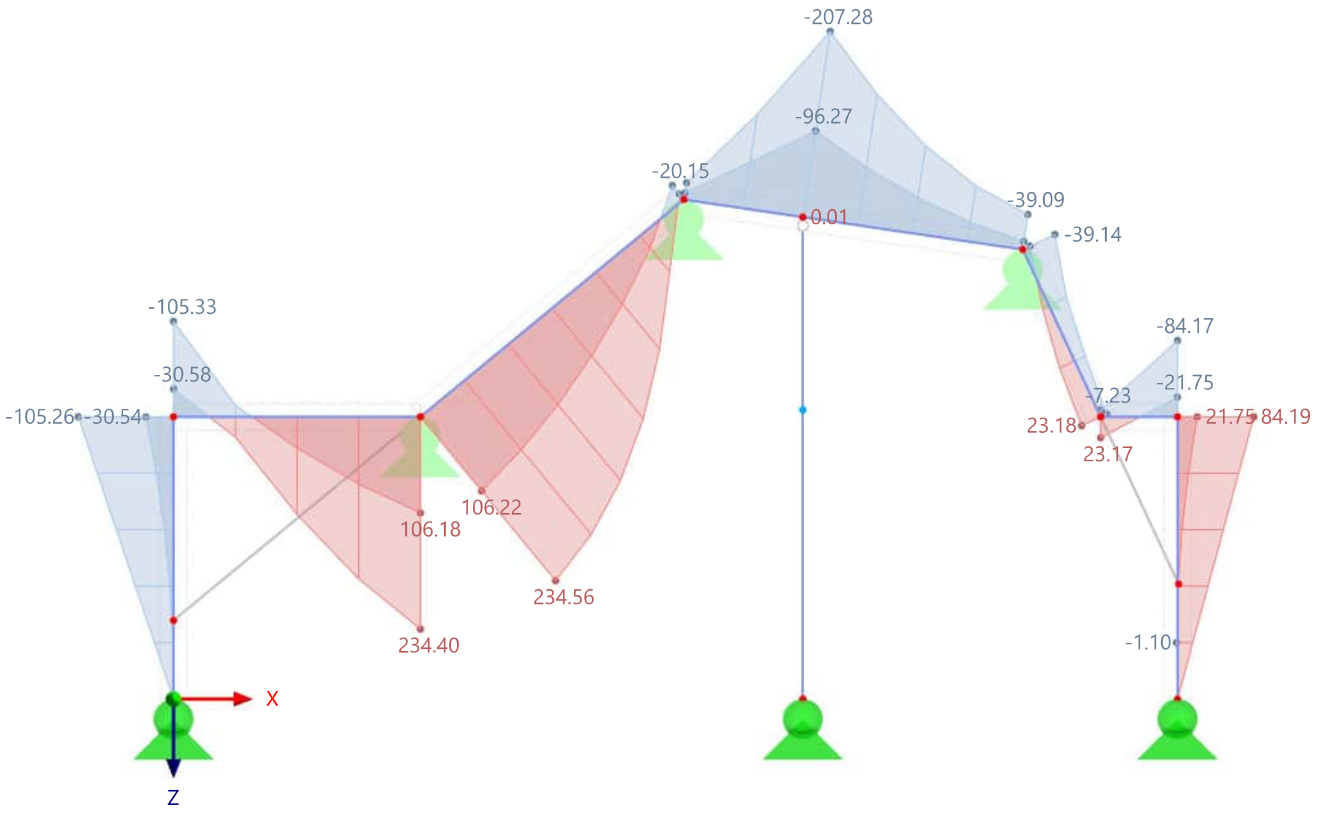
max V_z : 124.45 | min V_z : -171.76 kN

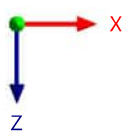
7.11 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, SCHNITTGRÖßEN M_y, BELASTUNG, IN RICHTUNG -Y

Statische Analyse

Sichtbarkeitsmodus
BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Momente M_y [kNm]

In Richtung -Y





1.615 m

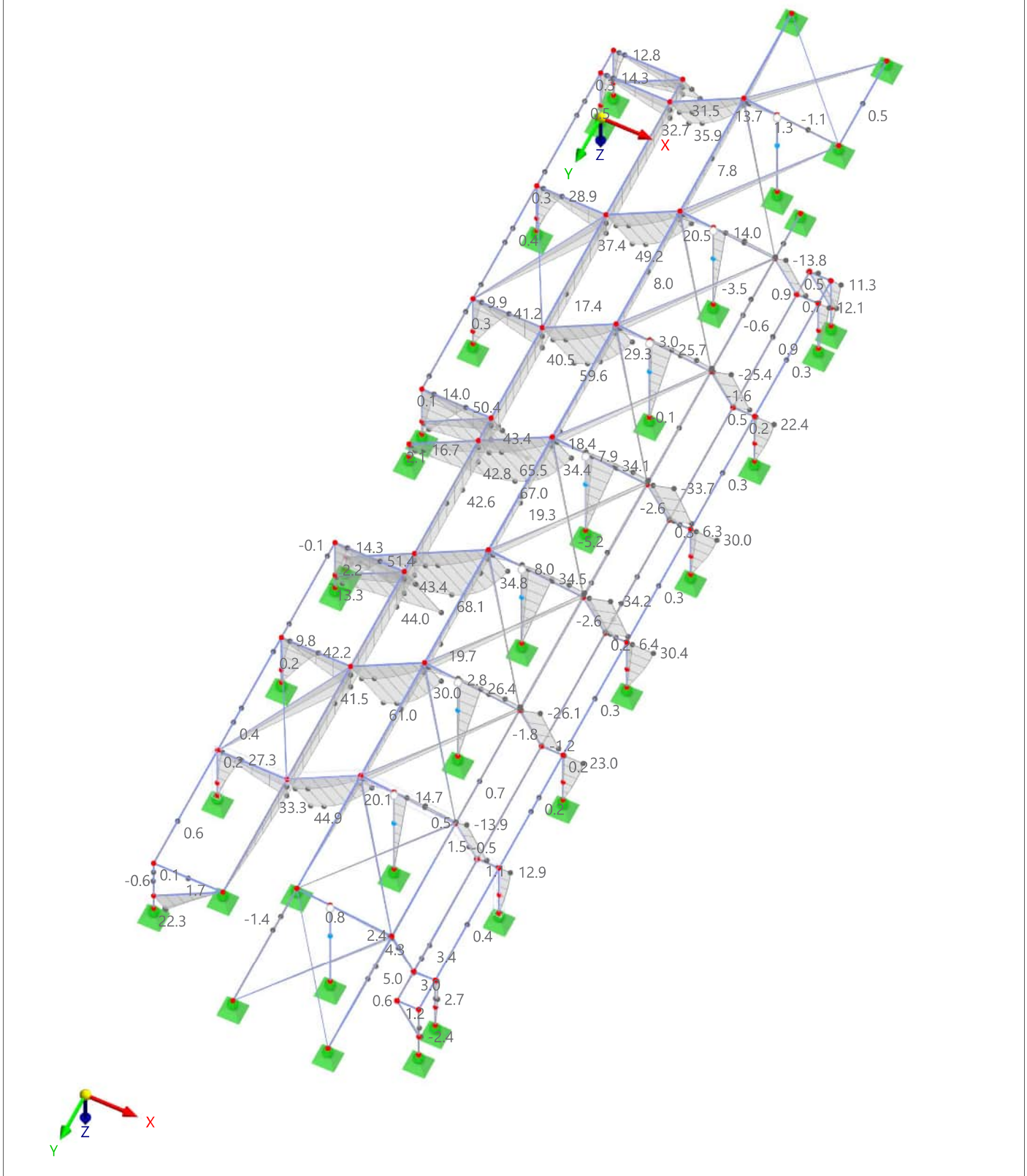
max M_y : 234.56 | min M_y : -207.28 kNm

7.12 BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, LOKALE VERFORMUNGEN U_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Verschiebungen u_z [mm]

In axonometrischer Richtung

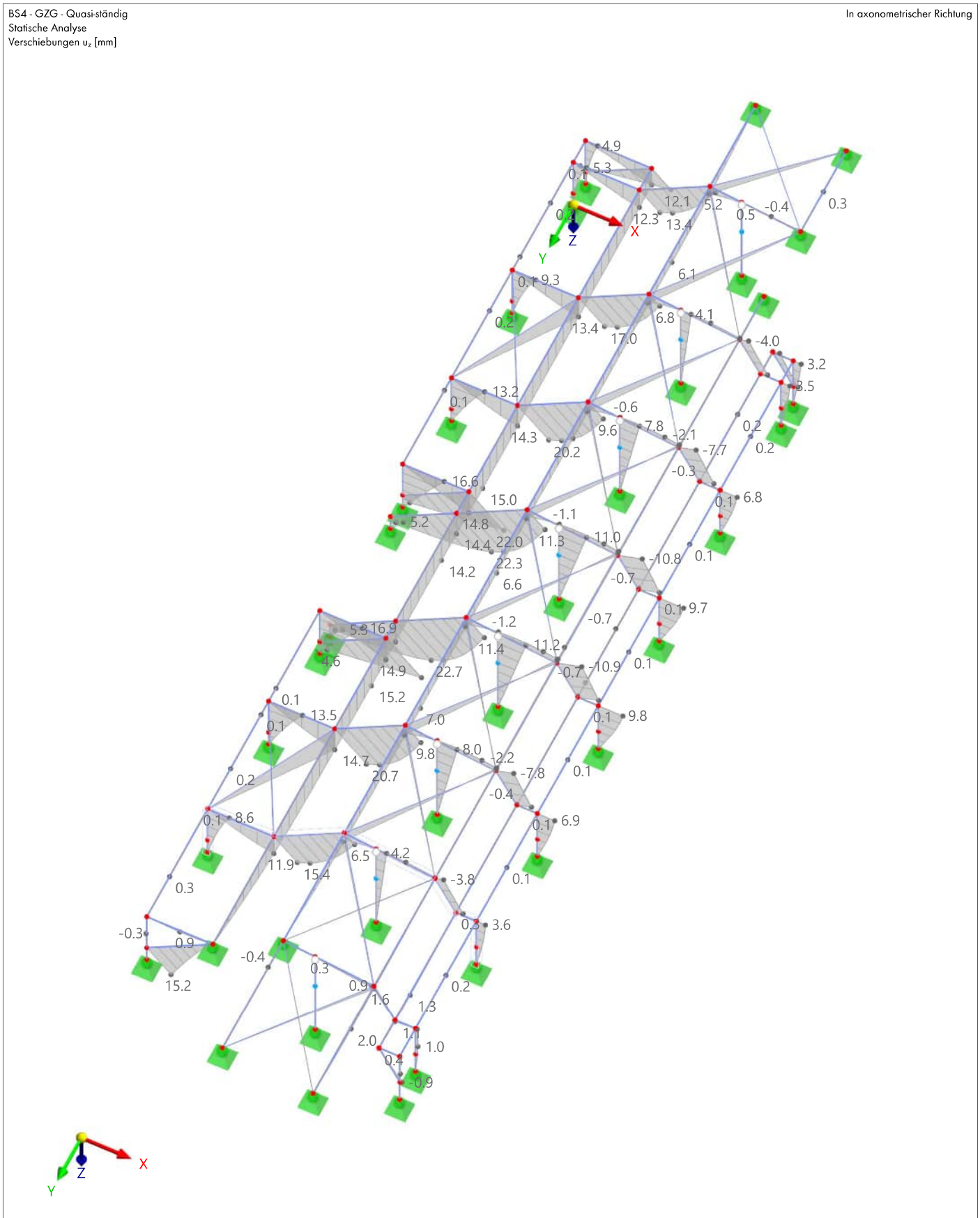


7.13 BS4: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX- UND MIN-WERTE, LOKALE VERFORMUNGEN U_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

BS4 - GZG - Quasi-ständig
Statische Analyse
Verschiebungen u_z [mm]

In axonometrischer Richtung



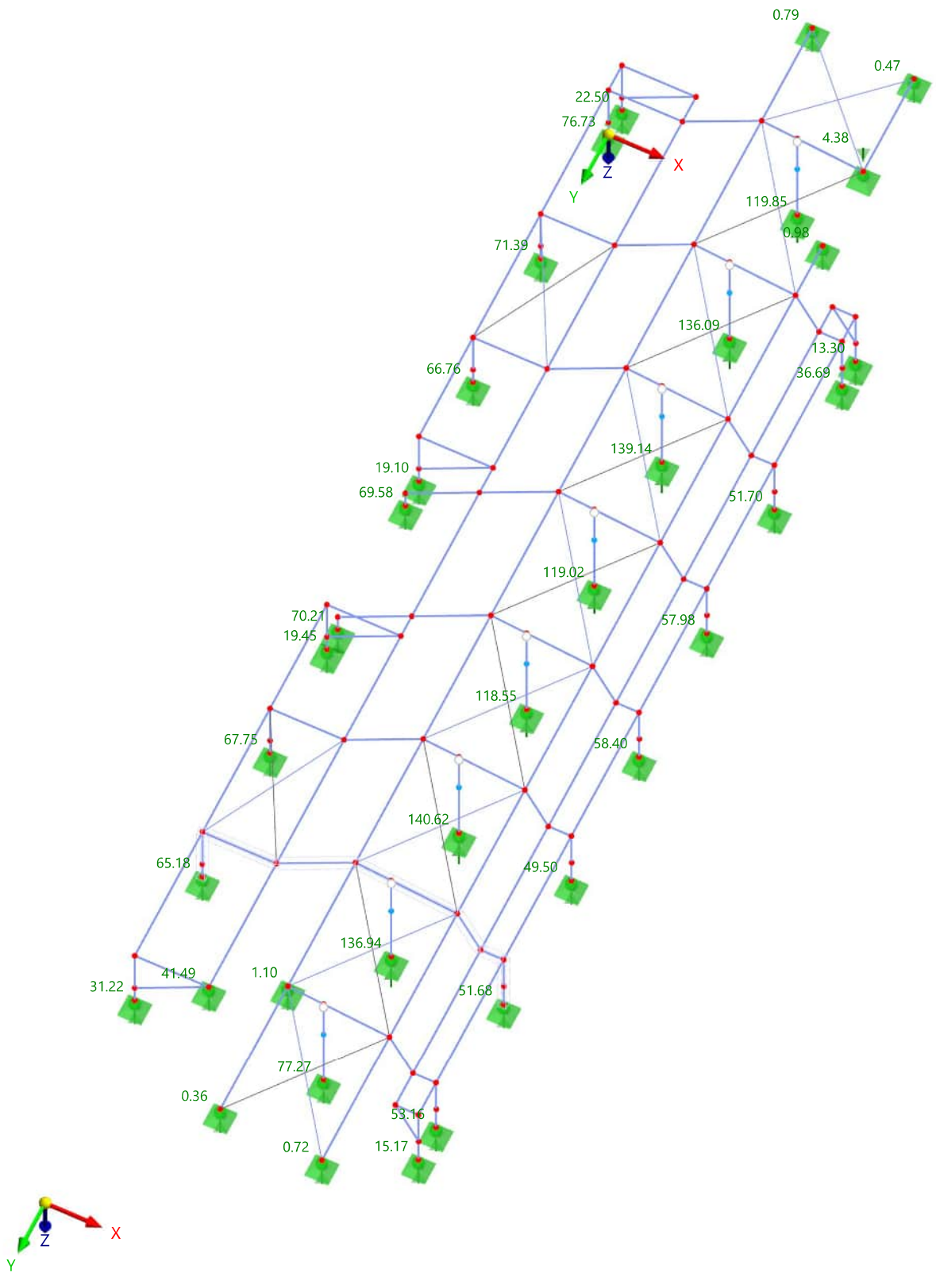
max u_z : 22.7 | min u_z : -10.9 mm

7.14 LF1: KNOTENLAGER P_z, LINIENLAGER P_x, LINIENLAGER P_y, LINIENLAGER P_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

LF1 - Eigengewicht
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

In axonometrischer Richtung



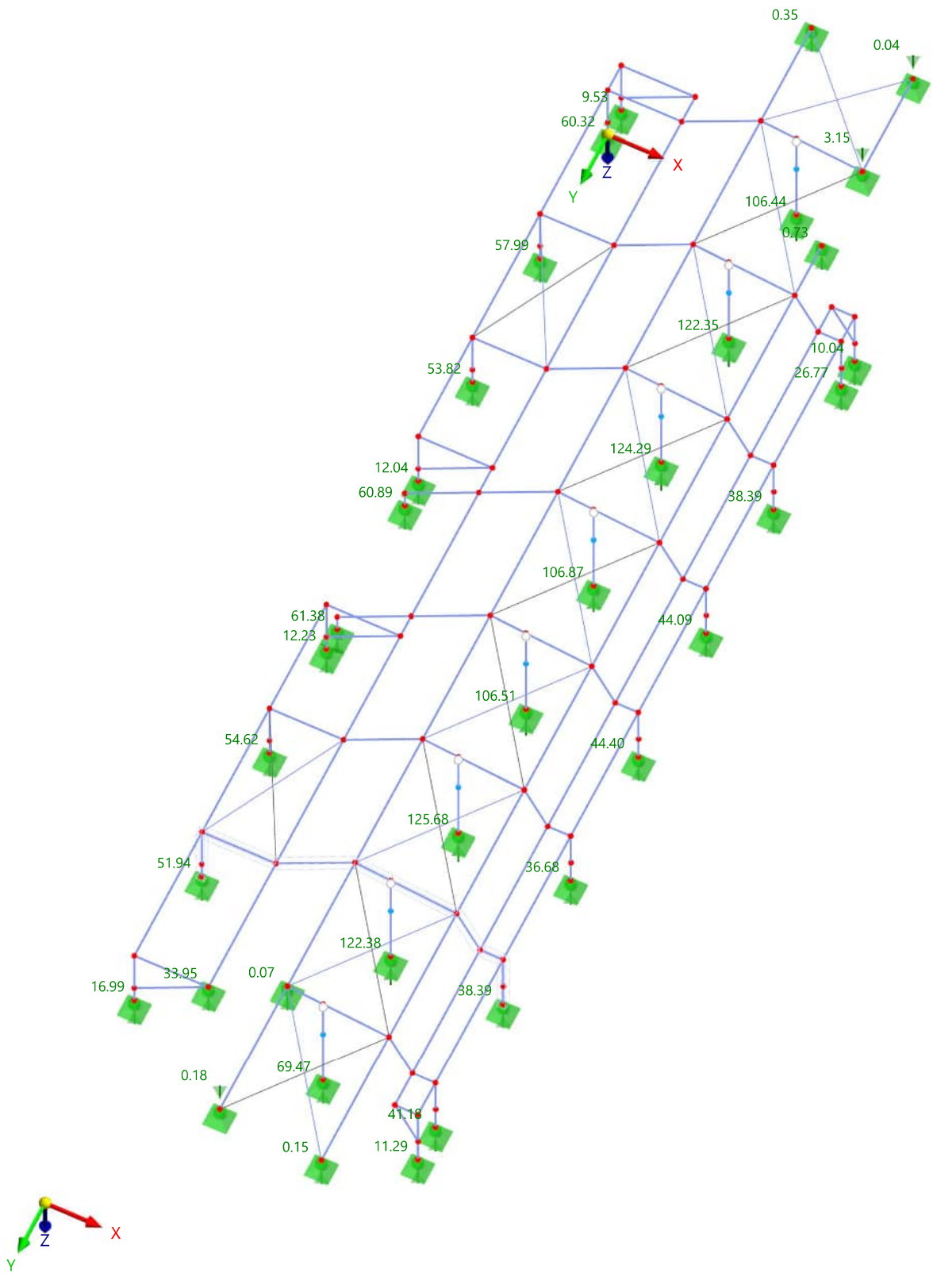
max P_z : 140.62 | min P_z : -4.38 kN

7.15 LF2: KNOTENLAGER P_z, LINIENLAGER P_x, LINIENLAGER P_y, LINIENLAGER P_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

LF2 - Verkehrslast
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

In axonometrischer Richtung



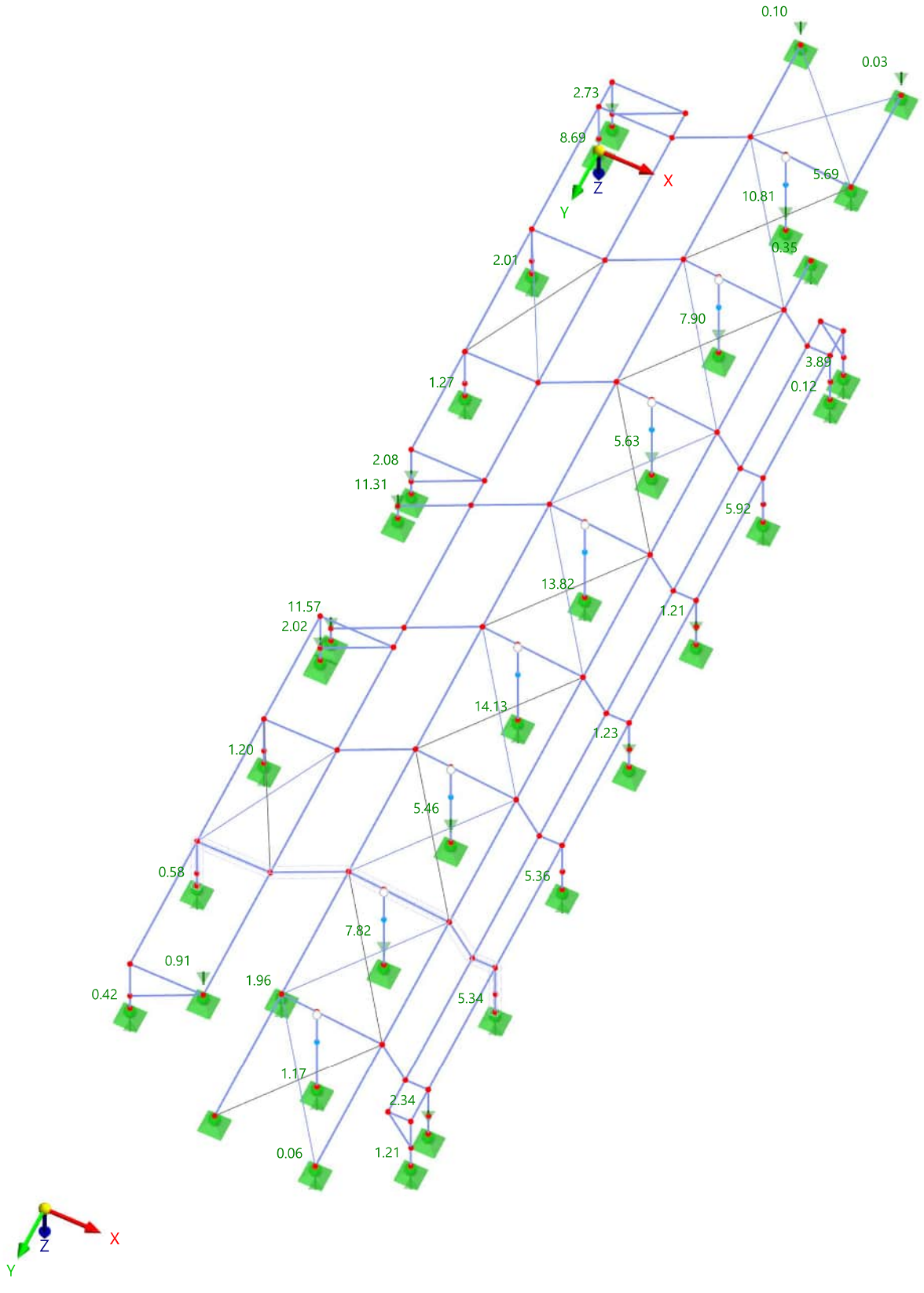
max P_z : 125.68 | min P_z : -3.15 kN

7.16 LF3: KNOTENLAGER P_z, LINIENLAGER P_x, LINIENLAGER P_y, LINIENLAGER P_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

LF3 - Wind +
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

In axonometrischer Richtung



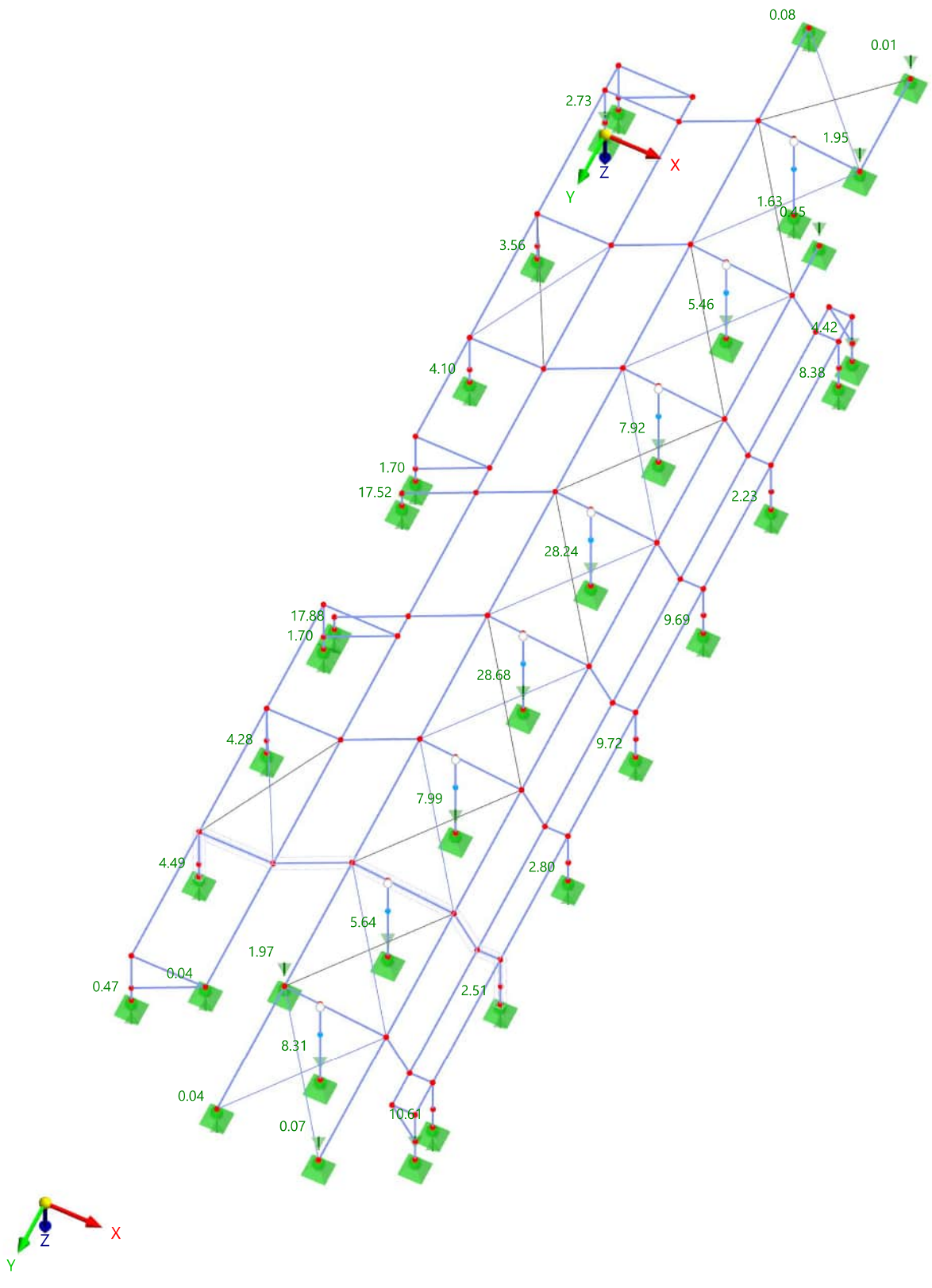
max P_z : 14.13 | min P_z : -11.57 kN

7.17 LF4: KNOTENLAGER P_z, LINIENLAGER P_x, LINIENLAGER P_y, LINIENLAGER P_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Statische Analyse

LF4 - Wind -
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

In axonometrischer Richtung



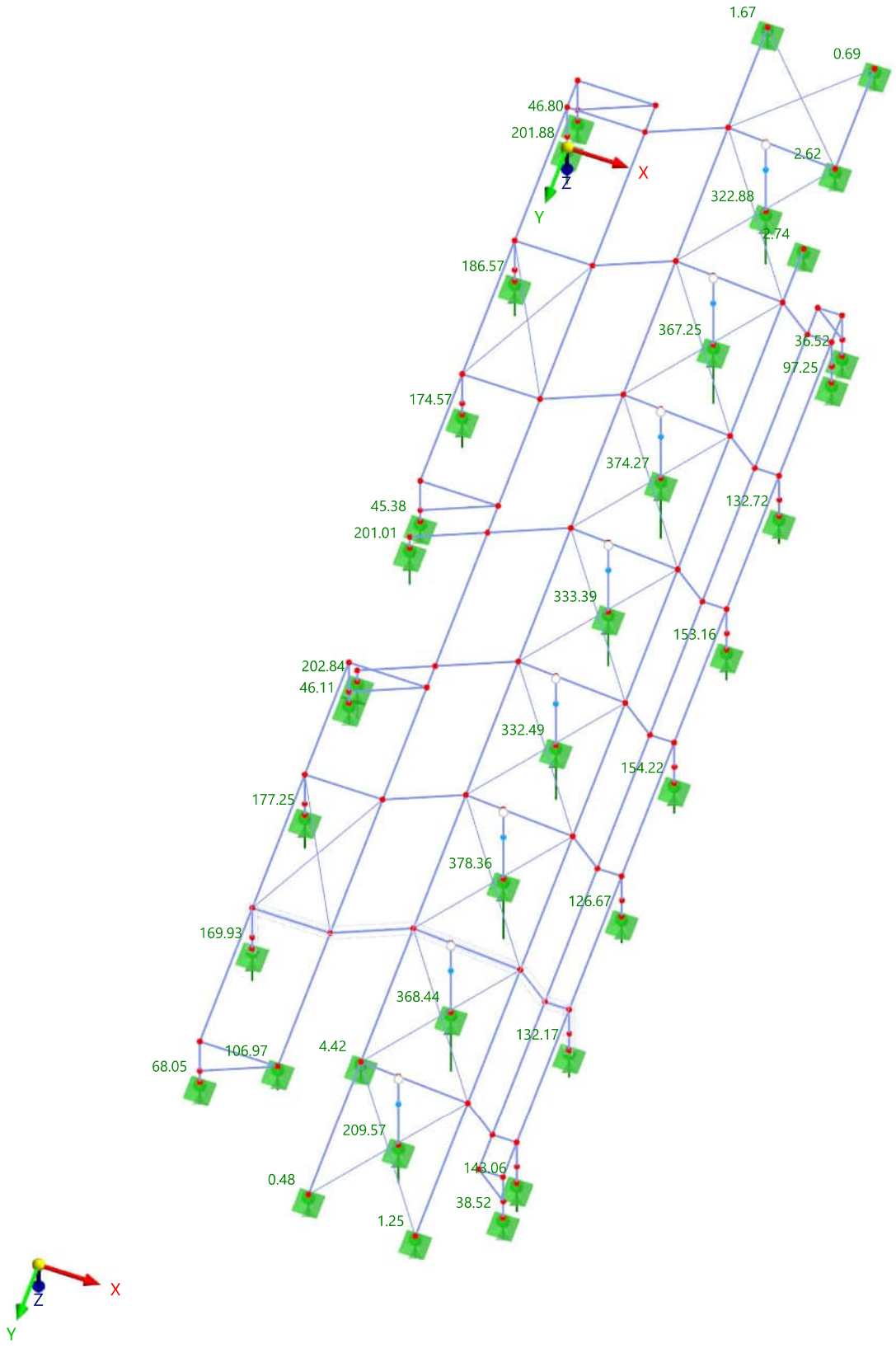
max P_z : 17.88 | min P_z : -28.68 kN

7.18

BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX-WERTE, KNOTENLAGER P_z, LINIENLAGER P_x, LINIENLAGER P_y, LINIENLAGER P_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_z [kN]

In axonometrischer Richtung



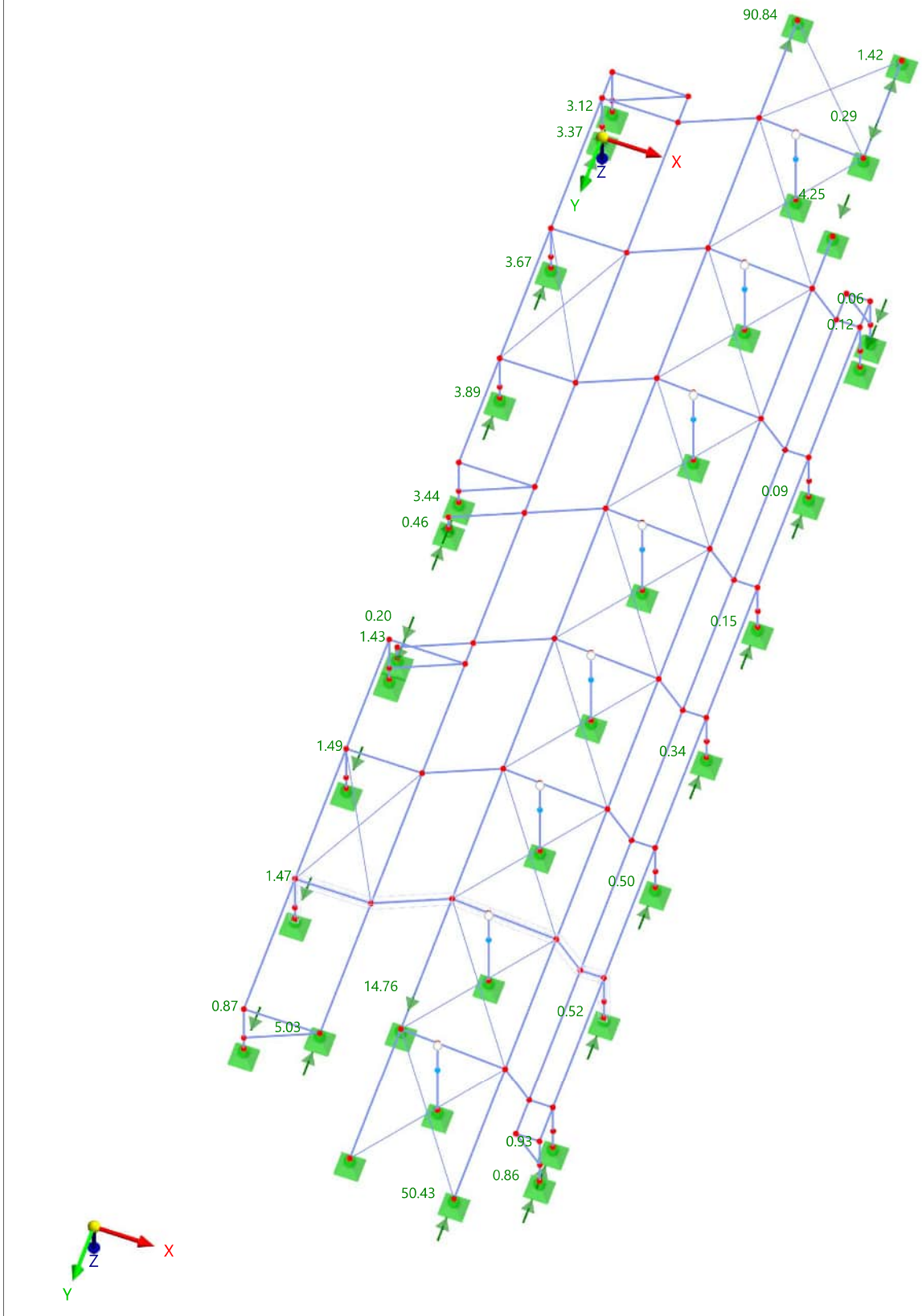
max P_z : 378.36 | min P_z : 0.48 kN

7.19 **BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX-WERTE, KNOTENLAGER P_y, LINIENLAGER P_x, LINIENLAGER P_y, LINIENLAGER P_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG**

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_y [kN]

In axonometrischer Richtung



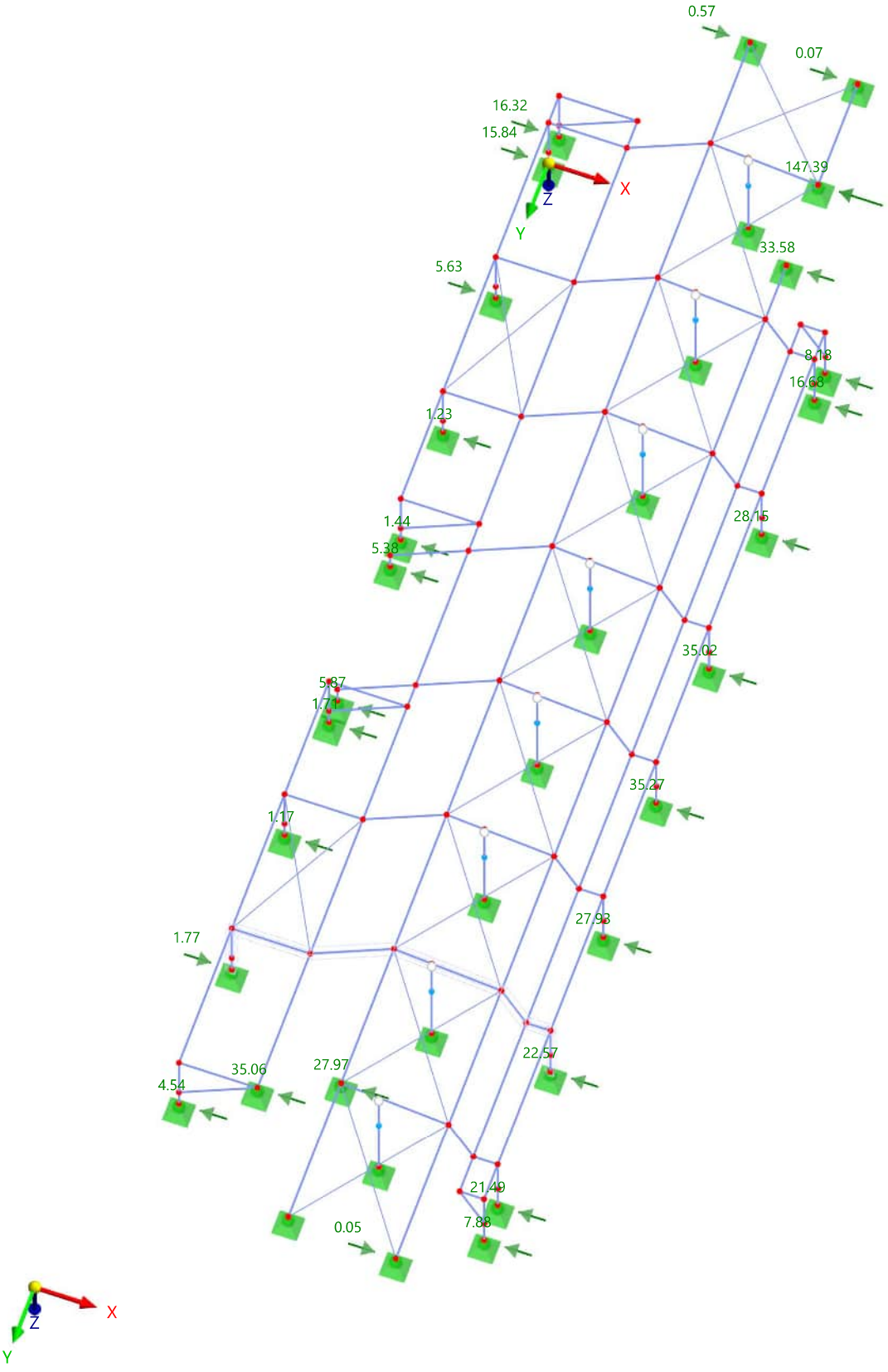
max P_y : 90.84 | min P_y : -14.76 kN

7.20 **BS1: ERGEBNIS UMHÜLLENDE - MAX-WERTE, KNOTENLAGER P_x, LINIENLAGER P_x, LINIENLAGER P_y, LINIENLAGER P_z, BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG**

Statische Analyse

BS1 - GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10
Statische Analyse
Lokale Reaktionskräfte P_x [kN]

In axonometrischer Richtung



max P_x : 147.39 | min P_x : -16.32 kN

8 Stahlbemessung

8.1 ZU BEMESSENDE OBJEKTE

	Objekttyp	Bemess. Alle	Zu bemessende Objekte Ausgewählt	Zu berechnen	Entfernt	Nicht gültig / deakt.	Kommentar
	Stäbe	☒	1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-94,96-105,111-120,122,125-159,178-193,195-212,216,217,222-228	1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-94,96-105,111-120,122,125-159,178-193,195-212,216,217,222-228			
	Stabsätze	☒	2			2	

8.2 BEMESSUNGSSITUATIONEN

BS Nr.	EN 1990 | CEN | 2010-04 Bemessungssituationstyp	Zu Bemess.	Aktiv	EN 1993 | CEN | 2015-06 Bemessungssituationstyp	Zu bemessende Kombinationen für Aufzählungsmethode
1	GZT GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend - Gl. 6.10	☒	☒	GZT GZT (STR/GEO) - Ständig und vorübergehend	Alle(s)
2	G Ch GZG - Charakteristisch	☒	☒	G Ch GZG - Charakteristisch	Alle(s)
3	G Hä GZG - Häufig	☒	☒	G Hä GZG - Häufig	Alle(s)
4	G Qs GZG - Quasi-ständig	☒	☒	G Qs GZG - Quasi-ständig	Alle(s)

8.3 MATERIALIEN

Material Nr.	Name	Zu Bemess.	Material-Typ	Kommentar
1	S355	☒	Stahl	

8.4 QUERSCHNITTE

Legende
Dünnwandiges Modell
Wölbsteifigkeit deaktiviert

Quersch. Nr.	Name	Material	Zu Bemess.	Querschnitts-Typ	Anderen Querschnitt verwenden für Bemess.	Querschn. Klassifiz.	Optionen
1	RUND 18/H	1	☒	Parametrisch - Stäbe	--	Klasse 3	
2	HE 240 B	1	☒	Genormt - Stahl	--	Automatisch	
4	CHS 168.3x6.3	1	☒	Genormt - Stahl	--	Automatisch	
6	HE 160 B	1	☒	Genormt - Stahl	--	Automatisch	

8.5 TRAGFÄHIGKEITSKONFIGURATIONEN

Konfig. Nr.	Name	Zugewiesen an Stäbe	Stabsätze	Kommentar
1	Standard	1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-105,111-120,122,125-159,178-193,195,227	Alle(s)	
2	Zugstab	196-212,216,217,222,223,228		

8.5.1 TRAGFÄHIGKEITSKONFIGURATIONEN - EINSTELLUNGEN

Konfig. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
1	Standard			
	Allgemein			
	☒ Stabilitätsnachweis durchführen			
	Grenzwerte für Sonderfälle			
	Zug ($N_{t,Ed}$ / $N_{t,Rd}$)	η_{Nt}	0.001	--
	Druck ($N_{c,Ed}$ / $N_{pl,Rd}$)	η_{Nc}	0.001	--
	Schub ($V_{y,Ed}$ / $V_{pl,y,Rd}$)	η_{Vy}	0.001	--
	Schub ($V_{z,Ed}$ / $V_{pl,z,Rd}$)	η_{Vz}	0.001	--
	Schubspannung aus Torsion ($\tau_{t,Ed}$ / τ_{Rd})	$\eta_{\tau t}$	0.010	--
	Biegung um starke Achse ($M_{y,Ed}$ / $M_{pl,y,Rd}$)	η_{My}	0.001	--
	Biegung um schwache Achse ($M_{z,Ed}$ / $M_{pl,z,Rd}$)	η_{Mz}	0.001	--
	Analyse dünnwandiger Strukturen			
	Maximale Anzahl der Iterationen	n_{max}	3	
	Maximale Differenz zwischen Iterationen	δ_{max}	1.00	%

8.5.1 TRAGFÄHIGKEITSKONFIGURATIONEN - EINSTELLUNGEN

Konfig. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
	☐ Biegemomente durch Verschiebung des Schwerpunkts vernachlässigen			
	☐ Wirksame Breiten gem. EN 1993-1-5, Anhang E berücksichtigen			
	Optionen			
	Elastische Bemessung			
	☐ Elastische Bemessung (auch für Querschnitte der Klasse 1 und 2)			
	☐ Nachweis nach Gleichung 6.1 für elastische Bemessung verwenden			
	Plastische Bemessung			
	☐ Lineare Interaktion nach 6.2.1(7) bei Querschnittsnachweis für M+N			
	Bemessung kaltgeformter Profile nach EN 1993-1-3			
	☒ Bemessung kaltgeformter Profile durchführen			
	Profilierungsfaktor gem. 3.2.2(3)		Rollprofilierung (k = 7)	
	Schubbeulnachweis nach EN 1993-1-5			
	☐ Schubbeulnachweis durchführen			
	Stabilitätsnachweise mit Schnittgrößen nach Theorie II. Ordnung			
	☐ γ_{M1} zur Ermittlung der Querschnittsbeanspruchbarkeit verwenden			
	Einstellungen für Stabilitätsbemessung			
	Berechnungsverfahren			
	Ersatzstabverfahren (Knicklängen)			
	Strukturtyp nach Tabelle B.3			
	☐ Verschieblich y-y (C_{my} = 0.9)			
	☐ Verschieblich z-z (C_{mz} = 0.9)			
	2D - Allgemeines Verfahren (4 Freiheitsgrade)			
	☒ Auch für Nicht-I-Profile zulassen			
	☐ Erweiterungsmethoden			
	Erfassen der Einflüsse aus Theorie II. Ordnung nach 5.2.2(4) durch Erhöhung des Biegemoments um			
	☐ Starke y-Achse			
	☐ Schwache z-Achse			
	Lastangriffspunkt der positiven Querlasten			
	Vertikale Lage			
	◉ Am Profilrand (destabilisierende Wirkung)			
	○ Im Schubmittelpunkt			
	○ Im Schwerpunkt			
	○ Am Profilrand (stabilisierende Wirkung)			
	Parameter für Biegedrillknicken			
	6.3.2.3 Biegedrillknicklinien für 6.3.2 und 6.3.3 ermitteln			
	○ Stets nach Gl. 6.56 Allgemeiner Fall (konservativ)			
	◉ Wenn möglich nach Gl. 6.57, andernfalls nach Gl. 6.56			
	☒ Faktor f zur Modifizierung von χ_{LT} nach 6.3.2.3(2) verwenden			
	6.3.3(4) Parameter k_{yy}, k_{yz}, k_{zy}, k_{zz}			
	Interaktionsfaktoren für 6.3.3(4) bestimmen nach			
	○ Methode 1 gem. Anhang A			
	◉ Methode 2 gem. Anhang B			
	Biegedrillknicken von Hohlprofilen			
	☒ Bemessung für nicht kreisförmige, doppelsymmetrische Hohlprofile durchführen			
2	Zugstab			
	Allgemein			
	☐ Stabilitätsnachweis durchführen			
	Grenzwerte für Sonderfälle			
	Zug ($N_{t,Ed}$ / $N_{t,Rd}$)	η_{Nt}	0.001	--
	Druck ($N_{c,Ed}$ / $N_{pl,Rd}$)	η_{Nc}	0.001	--
	Schub ($V_{y,Ed}$ / $V_{pl,y,Rd}$)	η_{Vy}	0.001	--
	Schub ($V_{z,Ed}$ / $V_{pl,z,Rd}$)	η_{Vz}	0.001	--
	Schubspannung aus Torsion ($\tau_{t,Ed}$ / τ_{Rd})	$\eta_{\tau t}$	0.010	--
	Biegung um starke Achse ($M_{y,Ed}$ / $M_{pl,y,Rd}$)	η_{My}	0.001	--
	Biegung um schwache Achse ($M_{z,Ed}$ / $M_{pl,z,Rd}$)	η_{Mz}	0.001	--
	Analyse dünnwandiger Strukturen			
	☒ Für grenz-c/t der Klasse 3, Materialbeiwert ε gemäß 5.5.2(9) erhöhen			
	Maximale Anzahl der Iterationen	n_{max}	3	
	Maximale Differenz zwischen Iterationen	δ_{max}	1.00	%
	☐ Biegemomente durch Verschiebung des Schwerpunkts vernachlässigen			
	☐ Wirksame Breiten gem. EN 1993-1-5, Anhang E berücksichtigen			

8.5.1 TRAGFÄHIGKEITSKONFIGURATIONEN - EINSTELLUNGEN

Konfig. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
	Optionen			
	Elastische Bemessung			
	☐ Elastische Bemessung (auch für Querschnitte der Klasse 1 und 2)			
	☐ Nachweis nach Gleichung 6.1 für elastische Bemessung verwenden			
	Plastische Bemessung			
	☐ Lineare Interaktion nach 6.2.1(7) bei Querschnittsnachweis für M+N			
	Bemessung kaltgeformter Profile nach EN 1993-1-3			
	☒ Bemessung kaltgeformter Profile durchführen			
	Profilierungsfaktor gem. 3.2.2(3)		Rollprofilierung (k = 7)	
	Schubbeulnachweis nach EN 1993-1-5			
	☐ Schubbeulnachweis durchführen			
	Stabilitätsnachweise mit Schnittgrößen nach Theorie II. Ordnung			
	☐ γ_{M1} zur Ermittlung der Querschnittsbeanspruchbarkeit verwenden			

8.6 GEBRAUCHSTAUGLICHKEITSKONFIGURATIONEN

Konfig. Nr.	Name	Zugewiesen an Stäbe	Zugewiesen an Stabsätze	Kommentar
1	Standard	Alle(s)	Alle(s)	

8.6.1 GEBRAUCHSTAUGLICHKEITSKONFIGURATIONEN - EINSTELLUNGEN

Konfig. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
1	Standard			
	Gebrauchstauglichkeits-Grenzwerte (Durchbiegungen) nach 7.2			
	Trägergrenzwerte - Einwirkungskombination (Tabelle A 1.4 der EN 1990)			
	Charakteristisch	L /	300	--
	Häufig	L /	200	--
	Quasi-ständig	L /	200	--
	Kragträgergrenzwerte - Einwirkungskombination (Tabelle A 1.4 der EN 1990)			
	Charakteristisch	L_c /	150	--
	Häufig	L_c /	100	--
	Quasi-ständig	L_c /	100	--
	Schwingungsnachweis			
	Schwingungsnachweis	$w_{inst,lim}$	5.0	mm
	Begrenzung des Stegblechatmens			
	☐ Bemessen als Stahlbrücke nach EN 1993-2, 7.4			

8.7 BRANDSCHUTZKONFIGURATIONEN

Konfig. Nr.	Name	Zugewiesen an Stäbe	Zugewiesen an Stabsätze	Kommentar
1	Standard	Alle(s)	Alle(s)	

8.7.1 BRANDSCHUTZKONFIGURATIONEN - EINSTELLUNGEN

Konfig. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
1	Standard			
	Definition der Temperatur			
	Endtemperatur definieren		Analytisch	
	Einstellungen für Brandbemessung			
	Erforderliche Dauer des Brandschutzes	$t_{fi,erf}$	15	min
	Brandbeanspruchung		Alle Seiten	
	Zeitintervall der Analyse	Δt	5.000	s
	Brandschutz			
	☐ Brandschutzparameter festlegen			
	Temperaturkurve zur Ermittlung der Temperatur von Gasen			
	Temperaturkurve			
	◉ Einheits-Temperatur-Zeit-Kurve			
	○ Außenbrandkurve			
	○ Hydrokarbon-Brandkurve			

8.7.1 BRANDSCHUTZKONFIGURATIONEN - EINSTELLUNGEN

Konfig. Nr.	Beschreibung	Symbol	Wert	Einheit
	Konvektiver Wärmeübergangskoeffizient	α_c	25	$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$
	Thermische Einwirkungen für Temperaturnachweis			
	Konfigurationsfaktor	φ	1.000	--
	☐ Verzinkte Oberfläche des Stabs aus Kohlenstoffstahl			
	Flächenemissivität des Stabs aus Kohlenstoffstahl	ε_m	0.700	--
	Flächenemissivität des Stabs aus nichtrostendem Stahl	ε_m	0.400	--
	Emissivität des Brandes	ε_f	1.000	--

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
	1,2 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
1	0.000		BS1	LK3	0.055 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK3	0.082 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK3	0.224 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.510 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK8	0.249 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.053 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	3,142 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
2	1.283		BS1	LK3	0.045 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK4	0.177 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK2	0.231 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.475 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642	½	BS2	LK9	0.146 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.017 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	3,89 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.645 m						
3	3.645		BS1	LK2	0.026 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.187 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK4	0.314 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.573 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK6	0.020 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.646 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.823	½	BS2	LK9	0.499 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK11	0.017 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	11,12 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
9	0.000		BS1	LK4	0.051 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK3	0.066 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK4	0.171 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.445 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK10	0.221 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.058 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	13,140 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
10	1.283		BS1	LK3	0.030 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.230 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.006 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK3	0.306 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.261 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.531 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642	½	BS2	LK9	0.147 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.016 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	13,88 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.645 m						
11	0.000		BS1	LK2	0.011 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
11	3.645		BS1	LK4	0.013	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.182	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.215		BS1	LK6	0.123	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.432	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.823		BS1	LK2	0.164	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.685	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.823		BS2	LK9	0.574	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.430		BS2	LK9	0.049	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	14,16 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
12	0.000		BS1	LK2	0.006	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	1.970		BS1	LK4	0.013	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000	1	BS1	LK3	0.014	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK3	0.037	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.053	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.008	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.007	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.970	1	BS1	LK3	0.191	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.106	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK5	0.025	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK4	0.117	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.314		BS2	LK12	0.035	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.042	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK3	Warnung	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	17,18 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
13	0.000		BS1	LK4	0.026	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK4	0.029	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.023	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.206		BS1	LK5	0.037	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.808		BS1	LK6	0.003	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.172	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.088	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.005	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	16,18 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
14	0.000		BS1	LK4	0.005	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821		BS1	LK4	0.135	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.014	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821		BS1	LK3	0.081	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.136	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410		BS2	LK9	0.015	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.004	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	21,22 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
17	0.000		BS1	LK4	0.047	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK4	0.050	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK4	0.127	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.371	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK10	0.173	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.061	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	23,138 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
18	1.283		BS1	LK3	0.023	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.248	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.001	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK3	0.324	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
18	1.283		BS1	LK6	0.261	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.533	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642		BS2	LK9	0.143	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.013	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	23,87 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.645 m						
19	0.000		BS1	LK2	0.016	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	3.645		BS1	LK4	0.009	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.180	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.451	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.430		BS1	LK3	0.302	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.694	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.823		BS2	LK9	0.618	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.430		BS2	LK9	0.031	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	24,26 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
20	0.000		BS1	LK2	0.004	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	1.970		BS1	LK3	0.016	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK4	0.061	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.026	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.657		BS1	LK6	0.021	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK3	0.133	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.657		BS2	LK11	0.032	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.314		BS2	LK10	0.007	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	27,28 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
21	0.000		BS1	LK3	0.036	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK4	0.042	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.056	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.205	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.279	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.150	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	26,28 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
22	0.000		BS1	LK3	0.008	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821		BS1	LK3	0.181	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.028	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821		BS1	LK3	0.166	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.410		BS1	LK1	0.040	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.233	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410		BS2	LK9	0.032	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	31,35 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.840 m						
25	0.000		BS1	LK4	0.055	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK4	0.024	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK4	0.121	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.048	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.840	14	BS1	LK4	0.314	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK4	0.038	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.420		BS1	LK6	0.072	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.204	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.420		BS2	LK10	0.031	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	0.000		BS1	LK2	Warnung	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	33,136 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
26	0.642		BS1	LK4	0.026	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
26	1.283		BS1	LK3	0.215	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.642		BS1	LK3	0.082	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK3	0.517	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.480	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642		BS2	LK9	0.142	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.003	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	33,90 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.645 m						
27	0.000		BS1	LK3	0.005	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	3.645		BS1	LK4	0.026	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.181	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.002	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.416	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.215		BS1	LK6	0.079	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.430		BS1	LK5	0.106	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.679	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.823		BS2	LK9	0.582	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.430		BS2	LK10	0.038	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	34,36 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
28	1.970		BS1	LK4	0.024	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK4	0.068	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.026	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.657		BS1	LK6	0.001	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK3	0.182	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.657		BS2	LK9	0.054	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.314		BS2	LK10	0.006	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	37,38 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
29	0.000		BS1	LK4	0.042	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK4	0.056	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.087	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.257	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.341	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.185	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.002	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	36,38 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
30	0.000		BS1	LK4	0.011	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821		BS1	LK4	0.212	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.014	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821		BS1	LK3	0.141	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.410		BS1	LK5	0.098	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.258	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410		BS2	LK9	0.047	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	41,45 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.840 m						
33	0.000		BS1	LK4	0.055	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK4	0.026	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK4	0.120	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.009	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.840	14	BS1	LK4	0.316	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK4	0.039	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.420		BS1	LK6	0.073	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.205	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.420		BS2	LK10	0.031	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
33	0.000		BS1	LK1	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	43,134 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
34	0.642	1	BS1	LK4	0.026 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	1.283		BS1	LK3	0.214 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.642	1	BS1	LK3	0.084 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK3	0.520 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.483 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642	1	BS2	LK9	0.144 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.003 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	43,84 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.645 m						
35	0.000		BS1	LK3	0.005 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	3.645		BS1	LK4	0.027 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.184 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.425 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.215	1	BS1	LK6	0.078 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.430	2	BS1	LK5	0.106 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.691 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.823	1	BS2	LK9	0.587 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.430	2	BS2	LK10	0.038 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	44,46 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
36	1.970		BS1	LK4	0.024 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK4	0.070 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.032 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.657	1	BS1	LK1	0.031 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK3	0.189 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.657	1	BS2	LK9	0.056 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.314	2	BS2	LK9	0.008 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	47,48 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
37	0.000		BS1	LK4	0.042 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK4	0.056 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.092 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.115 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.345 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.186 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.005 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	46,48 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
38	0.000		BS1	LK4	0.011 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821		BS1	LK4	0.213 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.012 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821		BS1	LK4	0.117 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK5	0.034 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.248 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410	1	BS2	LK9	0.047 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	51,52 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
41	0.000		BS1	LK4	0.048 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK4	0.051 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK4	0.155 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.394 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK10	0.178 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.081 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
	53,132 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
42	1.283		BS1	LK3	0.023 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.252 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK3	0.331 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.265 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.539 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642	1/2	BS2	LK9	0.146 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.011 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	53,83 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.645 m						
43	0.000		BS1	LK2	0.017 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	3.645		BS1	LK4	0.009 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.183 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.215	1/3	BS1	LK6	0.126 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.474 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.215	1/3	BS1	LK3	0.304 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.430	2/3	BS1	LK3	0.316 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.712 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.823	1/2	BS2	LK9	0.630 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.430	2/3	BS2	LK10	0.038 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	54,56 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
44	0.000		BS1	LK2	0.004 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	1.970		BS1	LK4	0.015 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK4	0.060 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK2	0.039 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.044 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK6	0.004 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK3	0.147 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.657	1/3	BS2	LK11	0.035 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.314	2/3	BS2	LK9	0.019 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	57,58 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
45	0.000		BS1	LK3	0.034 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK4	0.041 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.062 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.411		BS1	LK6	0.033 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.280 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.149 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.008 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	56,58 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
46	0.410	1/2	BS1	LK3	0.008 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821		BS1	LK3	0.173 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.022 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821		BS1	LK3	0.133 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.069 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.219 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410	1/2	BS2	LK9	0.033 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.002 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	71,72 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
57	0.000		BS1	LK4	0.018 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK5	0.027 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK3	0.072 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
57	1.206		BS1	LK5	0.017 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.136 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK8	0.041 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.060 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	73,126 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
58	1.283		BS1	LK4	0.013 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.074 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.018 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK5	0.055 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.113 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642		BS2	LK9	0.015 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.008 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	74,76 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
60	1.970		BS1	LK4	0.029 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK6	0.040 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.006 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK3	0.110 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.190 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.314		BS2	LK10	0.078 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.051 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	77,78 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
61	0.000		BS1	LK4	0.039 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK4	0.041 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.048 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.603		BS1	LK6	0.003 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.235 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.112 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.014 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	76,78 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
62	0.410		BS1	LK4	0.008 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821		BS1	LK4	0.203 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.010 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821		BS1	LK3	0.080 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.101 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.163 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410		BS2	LK9	0.011 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.004 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	61,62 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
65	0.000		BS1	LK4	0.046 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK3	0.056 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK4	0.167 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.412 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK10	0.193 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.080 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	63,130 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.283 m						
66	1.283		BS1	LK3	0.024 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.234 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.283		BS1	LK3	0.284 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.517 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.642		BS2	LK9	0.130 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.028 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
	63,82 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.645 m						
67	0.000		BS1	LK2	0.015 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	3.645		BS1	LK4	0.010 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.164 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.278 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.430		BS1	LK4	0.422 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.188 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.645		BS1	LK3	0.566 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.823		BS2	LK9	0.524 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.024 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	64,66 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
68	0.000		BS1	LK2	0.005 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	1.970		BS1	LK3	0.014 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK4	0.055 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK3	0.025 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.657		BS1	LK6	0.040 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK5	0.006 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.970		BS1	LK4	0.111 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.314		BS2	LK10	0.051 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.011 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	67,68 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
69	0.000		BS1	LK3	0.036 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	3.014		BS1	LK4	0.036 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.044 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.050 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.238 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.119 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.008 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	66,68 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
70	0.000		BS1	LK3	0.006 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821		BS1	LK3	0.180 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.022 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821		BS1	LK3	0.121 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.410		BS1	LK2	0.040 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.186 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410		BS2	LK9	0.016 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	66,69 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.002 m						
71	0.000		BS1	LK1	0.000 ✓	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	62,82 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
75	0.000		BS1	LK3	0.010 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.636		BS1	LK4	0.233 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.009 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.390 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.574 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318		BS2	LK9	0.229 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	0.659		BS2	LK9	0.036 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	52,83 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
77	0.000		BS1	LK4	0.009 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.636		BS1	LK4	0.251 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK5	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.434 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.659		BS1	LK6	0.204 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
77							und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.663	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318		BS2	LK9	0.322	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.010	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	45,84 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.417 m						
78	3.417		BS1	LK4	0.052	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.157	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.388	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.417		BS1	LK3	0.669	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.708		BS2	LK9	0.466	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK8	0.008	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	82,83 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
79	0.000		BS1	LK3	0.002	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	5.000		BS1	LK3	0.017	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.028	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	4.375		BS1	LK2	0.013	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK1	0.010	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.113	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK10	0.095	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.500		BS2	LK9	0.047	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	75,86 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.417 m						
83	3.417		BS1	LK1	0.000	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	0.000		BS1	LK1	0.070	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.223	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.569		BS1	LK1	0.159	ST2100.00	Stabilität | Biegedrillknicken nach 6.3.2
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.139		BS2	LK11	0.095	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	72,86 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
84	0.000		BS1	LK5	0.006	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK3	0.019	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
	2.636		BS1	LK3	0.097	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.059	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.001	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.001	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
		7	BS1	LK3	0.403	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.146	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.317	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318		BS2	LK8	0.138	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.126	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK2	Warnung	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	82,86 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
85	0.625		BS1	LK4	0.002	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.014	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.008	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.098	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.187	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.237	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK1	0.078	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.189	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.125		BS2	LK9	0.109	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK9	0.149	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	22,87 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
87	0.000		BS1	LK4	0.010	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.636		BS1	LK4	0.246	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
87	0.000		BS1	LK4	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.412 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.977		BS1	LK4	0.021 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.648 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318		BS2	LK9	0.315 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.977		BS2	LK10	0.011 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	12,88 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
89	0.000		BS1	LK3	0.013 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.636		BS1	LK4	0.259 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.399 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.318		BS1	LK6	0.083 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.639 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318		BS2	LK9	0.252 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.977		BS2	LK9	0.016 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	2,89 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
91	0.000		BS1	LK3	0.020 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.636		BS1	LK3	0.269 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK6	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.328 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.318		BS1	LK3	0.170 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.592 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.659		BS2	LK9	0.200 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.977		BS2	LK12	0.005 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	35,90 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.417 m						
92	3.417		BS1	LK4	0.052 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.155 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.372 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.417		BS1	LK3	0.656 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.708		BS2	LK9	0.456 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.007 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	62,72 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
93	0.000		BS1	LK3	0.001 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		1	BS1	LK3	0.017 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
	5.000		BS1	LK3	0.011 ✓	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.009 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.004 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK6	0.008 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	5.000	7	BS1	LK3	0.194 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.103 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK3	0.036 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK5	0.075 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.076 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK9	0.021 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750		BS2	LK9	0.060 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK2	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	52,62 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
94	0.000		BS1	LK3	0.004 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	5.000		BS1	LK3	0.007 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.010 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK6	0.002 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.015 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
94	0.625		BS1	LK3	0.010 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK3	0.009 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK6	0.002 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.039 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.250		BS2	LK9	0.008 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.125		BS2	LK9	0.019 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	32,92 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
96	0.000		BS1	LK4	0.013 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK4	0.008 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK3	0.081 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.101 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK10	0.027 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.071 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	32,94 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
97	0.000		BS1	LK4	0.001 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.636		BS1	LK4	0.053 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.977		BS1	LK1	0.010 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK2	0.033 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.636		BS1	LK4	0.046 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.041 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.073 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318		BS2	LK9	0.058 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.018 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	94,95 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.417 m						
98	2.847		BS1	LK1	0.000 ✓	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	0.000		BS1	LK1	0.004 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.014 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.569		BS1	LK1	0.010 ✓	ST2100.00	Stabilität | Biegedrillknicken nach 6.3.2
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.139		BS2	LK9	0.006 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	96,99 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
99	0.000		BS1	LK4	0.012 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK4	0.009 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK3	0.061 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.093 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK10	0.030 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.054 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	97,99 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
100	2.636		BS1	LK4	0.054 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.659		BS1	LK2	0.041 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	2.636		BS1	LK4	0.034 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.065 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318		BS2	LK9	0.055 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.977		BS2	LK10	0.012 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	97,98 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.417 m						
101	2.847		BS1	LK1	0.000 ✓	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	0.000		BS1	LK1	0.004 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.014 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.569		BS1	LK1	0.010 ✓	ST2100.00	Stabilität | Biegedrillknicken nach 6.3.2
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.139		BS2	LK9	0.006 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	90,97 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.000 m						

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
102	0.000		BS1	LK3	0.003 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		1	BS1	LK3	0.074 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK3	0.038 ✓	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.001 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	0.500 1/2		BS1	LK6	0.027 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	1.000	17	BS1	LK3	0.131 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.051 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.029 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.089 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.500 1/2		BS2	LK9	0.005 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.024 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK1	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	87,97 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 4.000 m						
103	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		1	BS1	LK3	0.016 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
	4.000		BS1	LK3	0.011 ✓	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.010 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK2	0.002 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
		17	BS1	LK2	0.120 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK4	0.059 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.286		BS1	LK5	0.008 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.429		BS1	LK3	0.022 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK6	0.043 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.062 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.714		BS2	LK10	0.044 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.143		BS2	LK10	0.018 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK2	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	87,88 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
104	0.625		BS1	LK6	0.002 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.007 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK3	0.003 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK5	0.018 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK2	0.025 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK6	0.007 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK2	0.025 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.031 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.040 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK11	0.012 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250 1/4		BS2	LK9	0.012 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	88,89 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
105	0.000		BS1	LK4	0.001 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.011 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK2	0.045 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK6	0.009 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.250 1/4		BS1	LK6	0.004 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.062 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.073 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
105	3.125		BS2	LK9	0.047 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750 ¾		BS2	LK9	0.025 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	2,12 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
111	0.000 ⧗		BS1	LK4	0.003 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	5.000 ⧗		BS1	LK3	0.008 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.052 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK6	0.005 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK5	0.006 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.046 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.250 ¼		BS2	LK9	0.010 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.028 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	12,22 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
112	0.000 ⧗		BS1	LK6	0.001 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK5	0.001 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	5.000 ⧗		BS1	LK3	0.007 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK3	0.007 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK3	0.005 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	5.000 ⧗		BS1	LK5	0.012 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.008 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK6	0.005 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000 ⧗		BS1	LK3	0.014 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.024 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK9	0.008 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.125		BS2	LK11	0.011 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	22,99 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 4.000 m						
113	4.000 ⧗		BS1	LK3	0.009 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK4	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	4.000 ⧗		BS1	LK5	0.020 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.571		BS1	LK6	0.020 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	4.000 ⧗		BS1	LK4	0.032 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.034 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.857		BS2	LK9	0.006 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.008 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	104,105 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
114	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.010 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.012 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014 ⧗		BS1	LK3	0.008 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.411		BS1	LK5	0.035 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.083 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.043 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.005 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	105,107 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
115	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.002 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.821 ⧗		BS1	LK3	0.048 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK3	0.005 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.410 ½		BS1	LK6	0.004 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.821 ⧗		BS1	LK3	0.020 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000 ⧗		BS1	LK1	0.008 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.062 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410 ½		BS2	LK9	0.010 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	106,107 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
116	1.314 ⅔		BS1	LK1	0.000 ✓	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	0.000 ⧗		BS1	LK1	0.001 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
116	0.000		BS1	LK1	0.003 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.000 ✓	ST2100.00	Stabilität | Biegedrillknicken nach 6.3.2
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	108,110 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
117	0.000		BS1	LK4	0.013 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.045 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK3	0.118 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.300 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.160 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.049 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	109,111 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.417 m						
118	2.847		BS1	LK1	0.000 ✓	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	0.000		BS1	LK1	0.004 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.014 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.569		BS1	LK1	0.010 ✓	ST2100.00	Stabilität | Biegedrillknicken nach 6.3.2
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.139	3	BS2	LK9	0.006 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	110,111 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.636 m						
119	0.000		BS1	LK4	0.005 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.636		BS1	LK3	0.078 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	2.636		BS1	LK4	0.096 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.318	2	BS1	LK5	0.041 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.270 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.318	2	BS2	LK9	0.096 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	0.659	4	BS2	LK10	0.008 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	2,110 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.000 m						
120	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		1	BS1	LK3	0.019 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK3	0.022 ✓	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.017 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.009 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.005 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.500	2	BS1	LK6	0.002 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000	1	BS1	LK3	0.101 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.053 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.000		BS1	LK6	0.022 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.047 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.500	2	BS2	LK9	0.003 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.007 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK2	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	89,111 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.000 m						
122	0.000		BS1	LK4	0.001 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK3	0.048 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
	1.000		BS1	LK3	0.025 ✓	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.010 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	1.000		BS1	LK6	0.024 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000	7	BS1	LK3	0.154 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.064 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.000		BS1	LK4	0.037 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK5	0.034 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.062 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.500	2	BS2	LK9	0.009 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
122	0.500		BS2	LK9	0.008 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK1	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	114,116 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.821 m						
125	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK2	0.013 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
	0.821		BS1	LK2	0.046 ✓	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.046 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK2	0.004 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.004 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.821	14	BS1	LK2	0.098 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.020 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.013 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.060 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.410		BS2	LK9	0.010 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	0.000		BS1	LK2	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	115,116 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.970 m						
126	1.314		BS1	LK1	0.000 ✓	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	0.000		BS1	LK1	0.001 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.003 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.000 ✓	ST2100.00	Stabilität | Biegedrillknicken nach 6.3.2
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	76,116 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.300 m						
127	0.650		BS1	LK3	0.002 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.038 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.009 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	1.300		BS1	LK2	0.031 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.020 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.300		BS1	LK1	0.014 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.090 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.650		BS2	LK9	0.024 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.003 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	66,76 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
128	0.000		BS1	LK6	0.002 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK5	0.004 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	5.000		BS1	LK2	0.011 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	2.500		BS1	LK1	0.013 ✓	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.054 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500		BS1	LK5	0.013 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK1	0.017 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.077 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK8	0.046 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK9	0.021 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	56,66 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
129	0.000		BS1	LK6	0.001 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK3	0.013 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.008 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.051 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500		BS1	LK4	0.002 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK4	0.039 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.075 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.250		BS2	LK9	0.012 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
129	3.750		BS2	LK9	0.024	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	46,56 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
130	0.000		BS1	LK3	0.020	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.006	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK4	0.064	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	4.375		BS1	LK4	0.049	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.075	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.250		BS2	LK9	0.003	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750		BS2	LK10	0.030	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	36,46 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
131	0.000		BS1	LK3	0.022	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.005	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.015	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.008	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK4	0.008	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.065	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.250		BS2	LK9	0.004	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.875		BS2	LK9	0.021	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	26,36 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
132	0.000		BS1	LK3	0.016	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	5.000		BS1	LK3	0.006	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.064	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK4	0.049	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.077	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.750		BS2	LK9	0.008	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK9	0.030	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	16,26 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
133	0.000		BS1	LK3	0.005	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.008	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK6	0.007	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.073	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500		BS1	LK5	0.013	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK2	0.042	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK6	0.012	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.069	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.125		BS2	LK9	0.036	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750		BS2	LK9	0.028	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	16,107 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.000 m						
134	0.000		BS1	LK3	0.002	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	1.000		BS1	LK3	0.040	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.004	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.500		BS1	LK1	0.015	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	1.000		BS1	LK1	0.008	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.022	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.500		BS1	LK2	0.031	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.000		BS1	LK3	0.020	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK1	0.009	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.069	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.500		BS2	LK9	0.015	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
	18,105 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.000 m						
135	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	1.000		BS1	LK5	0.002 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.006 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.016 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.011 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.500 1/2		BS1	LK1	0.004 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.013 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.500 1/2		BS2	LK9	0.006 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	18,28 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
136	0.000		BS1	LK3	0.008 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	5.000		BS1	LK4	0.005 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.066 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK4	0.005 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.050 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.035 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500 1/2		BS2	LK10	0.007 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250 1/4		BS2	LK9	0.024 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	28,38 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
137	0.000		BS1	LK3	0.020 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK6	0.004 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK4	0.062 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.750 3/4		BS1	LK4	0.033 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.033 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500 1/2		BS2	LK11	0.004 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750 3/4		BS2	LK9	0.029 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	38,48 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
138	0.625		BS1	LK3	0.027 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	5.000		BS1	LK3	0.004 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.016 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK1	0.006 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.750 3/4		BS1	LK3	0.012 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.018 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500 1/2		BS2	LK12	0.004 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.125		BS2	LK9	0.022 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	48,58 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
139	0.000		BS1	LK3	0.024 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	5.000		BS1	LK3	0.005 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.061 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.035 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.033 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500 1/2		BS2	LK12	0.004 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250 1/4		BS2	LK10	0.029 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	58,68 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
140	0.000		BS1	LK3	0.015 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	5.000		BS1	LK3	0.005 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.750 3/4		BS1	LK6	0.010 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.047 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
140	2.500 1/2		BS1	LK1	0.003 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.036 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK6	0.018 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.029 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500 1/2		BS2	LK7	0.004 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250 1/4		BS2	LK9	0.022 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	68,78 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 5.000 m						
141	0.000		BS1	LK3	0.006 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK6	0.001 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK6	0.005 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.045 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK4	0.005 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	4.375		BS1	LK3	0.034 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.025 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500 1/2		BS2	LK10	0.008 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750 3/4		BS2	LK9	0.016 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	78,114 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 1.300 m						
142	0.000		BS1	LK3	0.002 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	1.300		BS1	LK3	0.005 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK2	0.001 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.005 ✓	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	1.300		BS1	LK3	0.015 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.650 1/2		BS1	LK3	0.006 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.300		BS1	LK1	0.007 ✓	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.015 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.650 1/2		BS2	LK9	0.005 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	14,24 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
143	0.000		BS1	LK4	0.007 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.005 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.006 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK4	0.036 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK4	0.012 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.055 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.250 1/4		BS2	LK9	0.052 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.500 1/2		BS2	LK9	0.087 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	24,34 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
144	0.000		BS1	LK3	0.030 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	2.500 1/2		BS1	LK4	0.003 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.004 ✓	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.004 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK3	0.007 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	4.375		BS1	LK6	0.024 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.125		BS2	LK12	0.010 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750 3/4		BS2	LK10	0.028 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	34,44 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
145	0.000		BS1	LK3	0.056 ✓	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	5.000		BS1	LK4	0.002 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.000 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK3	0.014 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
145	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.125		BS2	LK9	0.012	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.500		BS2	LK10	0.024	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	44,54 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
146	0.000		BS1	LK3	0.034	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK4	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK4	0.004	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK4	0.004	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK1	0.005	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.750		BS2	LK9	0.015	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK10	0.032	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	54,64 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
147	0.000		BS1	LK5	0.003	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK6	0.006	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	5.000		BS1	LK6	0.002	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.004	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.005	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.004	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500		BS1	LK1	0.006	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK2	0.014	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.005	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.036	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK10	0.017	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK9	0.033	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	64,74 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
148	0.000		BS1	LK3	0.052	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK6	0.002	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.250		BS1	LK3	0.006	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.006	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.012	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.011	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.079	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.141	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK11	0.014	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750		BS2	LK9	0.056	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	63,73 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
149	0.000		BS1	LK3	0.029	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		1	BS1	LK3	0.088	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK6	0.004	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	3.750		BS1	LK5	0.004	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.007	SP3300.01	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
		31	BS1	LK3	0.211	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.015	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK6	0.003	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.750		BS2	LK10	0.043	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK9	0.060	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	53,63 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
150	0.000		BS1	LK6	0.002	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK3	0.011	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK3	0.020	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK3	0.004	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	1.250		BS1	LK1	0.002	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
150	5.000		BS1	LK3	0.005 ✓	SP3300.01	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK1	0.003 ✓	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
		26	BS1	LK3	0.116 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.006 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK6	0.009 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.750 3/4		BS1	LK3	0.039 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.059 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK9	0.043 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750 3/4		BS2	LK9	0.041 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK2	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	43,53 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
151	0.000		BS1	LK3	0.035 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK6	0.012 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK4	0.004 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.004 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK4	0.006 ✓	SP3300.01	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.005 ✓	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
		25	BS1	LK4	0.151 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK4	0.008 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK6	0.007 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK2	0.022 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.098 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.250 1/4		BS2	LK10	0.028 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750 3/4		BS2	LK10	0.038 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK4	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	33,43 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
152	0.000		BS1	LK3	0.033 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.002 ✓	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK3	0.000 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK3	0.014 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.008 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.071 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500 1/2		BS2	LK9	0.033 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250 1/4		BS2	LK9	0.005 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	23,33 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
153	0.000		BS1	LK3	0.033 ✓	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
		1	BS1	LK6	0.011 ✓	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
	4.375		BS1	LK4	0.004 ✓	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	3.750 3/4		BS1	LK2	0.004 ✓	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.006 ✓	SP3300.01	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.005 ✓	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
		25	BS1	LK4	0.149 ✓	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK4	0.008 ✓	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500 1/2		BS1	LK6	0.007 ✓	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK5	0.025 ✓	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.097 ✓	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000 ✓	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.750 3/4		BS2	LK10	0.028 ✓	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250 1/4		BS2	LK10	0.040 ✓	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	0.000		BS1	LK4	Warnung ⚠	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
	13,23 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
154	0.000		BS1	LK6	0.002	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
			BS1	LK3	0.009	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	2.500		BS1	LK3	0.005	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.006	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.010	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.500		BS1	LK6	0.006	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK3	0.019	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.064	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500		BS2	LK12	0.012	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.750		BS2	LK9	0.059	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	3,13 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
155	0.000		BS1	LK3	0.032	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		1	BS1	LK3	0.014	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
			BS1	LK6	0.002	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	2.500		BS1	LK3	0.006	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.005	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.007	SP3300.01	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.006	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
		9	BS1	LK3	0.193	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
			BS1	LK3	0.015	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK6	0.010	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.250		BS1	LK1	0.025	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.125		BS2	LK9	0.042	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK9	0.068	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	74,120 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
156	0.000		BS1	LK3	0.044	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	5.000		BS1	LK2	0.003	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.001	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.003	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.625		BS1	LK3	0.001	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	3.125		BS1	LK3	0.032	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	5.000		BS1	LK3	0.020	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.120	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500		BS2	LK9	0.105	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.250		BS2	LK9	0.022	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	73,119 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
157	0.000		BS1	LK1	0.000	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	5.000		BS1	LK3	0.004	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.061	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3.125		BS2	LK9	0.058	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3,121 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 3.750 m						
158	0.625		BS1	LK3	0.080	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	3.125		BS1	LK3	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK4	0.005	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.750		BS1	LK4	0.006	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.053	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK10	0.101	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	2.500		BS2	LK9	0.026	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	14,122 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 2.000 m						
159	0.667		BS1	LK3	0.049	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK6	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.080	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
159	2.000		BS1	LK3	0.262	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.650	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.344	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.333		BS2	LK9	0.061	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	0.667		BS2	LK9	0.174	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	113,114 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 3.014 m						
178	0.000		BS1	LK3	0.010	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.012	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	3.014		BS1	LK3	0.019	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.603		BS1	LK6	0.005	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.088	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.808		BS2	LK9	0.041	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.013	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	123,126 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						
179	0.000		BS1	LK3	0.109	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.181	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK3	0.201	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK3	0.143	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	129,130 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						
180	0.000		BS1	LK2	0.191	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.318	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.353	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.252	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.470		BS2	LK9	0.004	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	131,132 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						
181	0.000		BS1	LK2	0.196	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.327	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.363	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.259	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.470		BS2	LK9	0.008	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	133,134 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						
182	0.000		BS1	LK3	0.172	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.287	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK3	0.319	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK3	0.227	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.470		BS2	LK9	0.010	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	135,136 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						
183	0.000		BS1	LK3	0.173	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK3	0.288	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK3	0.320	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK3	0.228	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.470		BS2	LK9	0.010	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	137,138 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						
184	0.000		BS1	LK2	0.194	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.323	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.359	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.256	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.470		BS2	LK9	0.008	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	139,140 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						
185	0.000		BS1	LK2	0.191	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK2	0.317	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.352	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK2	0.251	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.470		BS2	LK9	0.004	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	141,142 | Balkenstab | 6 - HE 160 B | L : 5.146 m						

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Typ	Beschreibung
186	0.000		BS1	LK4	0.167	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
			BS1	LK4	0.279	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
			BS1	LK4	0.310	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
			BS1	LK4	0.221	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	14,140 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
187	2.372		BS1	LK3	0.023	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK2	0.180	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.006	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.306	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK6	0.261	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.661	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK9	0.211	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.113	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	4,142 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
188	1.779		BS1	LK3	0.039	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK4	0.168	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.001	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK2	0.231	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	1.779		BS1	LK4	0.064	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.007	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.512	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK10	0.157	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	0.593		BS2	LK9	0.007	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	24,138 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
189	2.372		BS1	LK3	0.015	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK2	0.172	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.001	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.323	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.593		BS1	LK2	0.381	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.587	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK9	0.255	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.012	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	34,136 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
190	2.372		BS1	LK4	0.021	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.146	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.593		BS1	LK3	0.143	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.517	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.545	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK9	0.260	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.012	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	44,134 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
191	2.372		BS1	LK4	0.022	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.145	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	0.593		BS1	LK3	0.144	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.000		BS1	LK3	0.520	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.546	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK9	0.263	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.009	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	54,132 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
192	2.372		BS1	LK3	0.015	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK2	0.174	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.002	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.331	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
192	0.000		BS1	LK6	0.265	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.603	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK9	0.261	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.018	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	74,126 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
193	2.372		BS1	LK4	0.012	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK3	0.107	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.001	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK5	0.055	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.029	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.593		BS1	LK2	0.006	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK6	0.001	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.593		BS1	LK5	0.004	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.126	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK9	0.059	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.012	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	64,130 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 2.372 m						
195	2.372		BS1	LK3	0.016	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	0.000		BS1	LK2	0.178	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.003	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
			BS1	LK3	0.284	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	0.593		BS1	LK3	0.341	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	2.372		BS1	LK3	0.558	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.186		BS2	LK9	0.196	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	1.779		BS2	LK9	0.024	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	73,120 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
197	0.000	37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	64,73 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
198	0.000		BS1	LK3	0.789	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	63,74 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
199	0.000		BS1	LK6	0.011	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK6	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
	54,63 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
200	0.000		BS1	LK3	0.581	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	44,53 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
202	0.000		BS1	LK4	0.459	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	33,44 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
205	0.000		BS1	LK3	0.028	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	23,34 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
207	0.000		BS1	LK4	0.453	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	13,24 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						
209	0.000		BS1	LK3	0.588	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	3,14 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 6.194 m						

8.8.1 AUSNUTZUNG AN STÄBEN STABWEISE

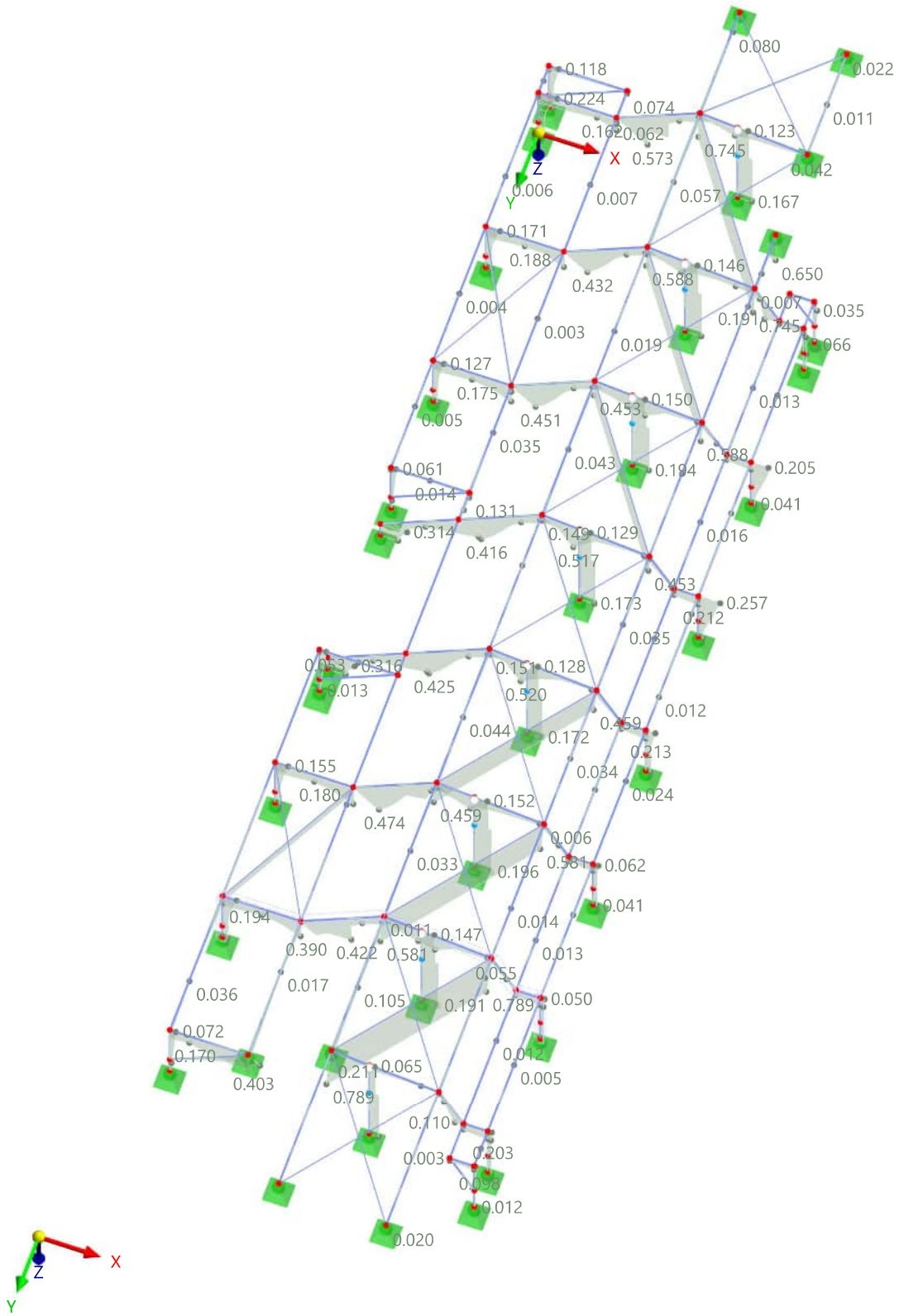
Stahlbemessung

Stab Nr.	Stelle x [m]	Spannung Punkt Nr.	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis Kriterium η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
211	0.000		BS1	LK3	0.745	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	4,121 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 5.237 m						
212	0.000	37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	12,87 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 5.652 m						
217	0.000		BS1	LK3	0.161	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	62,83 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 5.652 m						
222	0.000		BS1	LK3	0.136	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	83,94 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 4.200 m						
224	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.400		BS2	LK10	0.042	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3.000		BS2	LK10	0.016	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	84,94 | Balkenstab | 2 - HE 240 B | L : 0.800 m						
225	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	0.400		BS2	LK9	0.004	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK10	0.025	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	84,90 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 5.000 m						
226	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	2.500		BS2	LK10	0.049	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
			BS2	LK9	0.052	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	4,153 | Balkenstab | 4 - CHS 168.3x6.3 | L : 3.750 m						
227	0.000		BS1	LK3	0.002	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	1.875		BS1	LK3	0.011	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	0.000		BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen
	1.875		BS2	LK9	0.027	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	3,153 | Zugstab | 1 - RUND 18/H | L : 5.237 m						
228	0.000		BS1	LK3	0.023	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
		37	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
			BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen

8.8.2 STAHLBEMESSUNG: QUERSCHNITTSNACHWEIS, BS1: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Stahlbemessung
Stäbe | Nachweiskriterium η

In axonometrischer Richtung

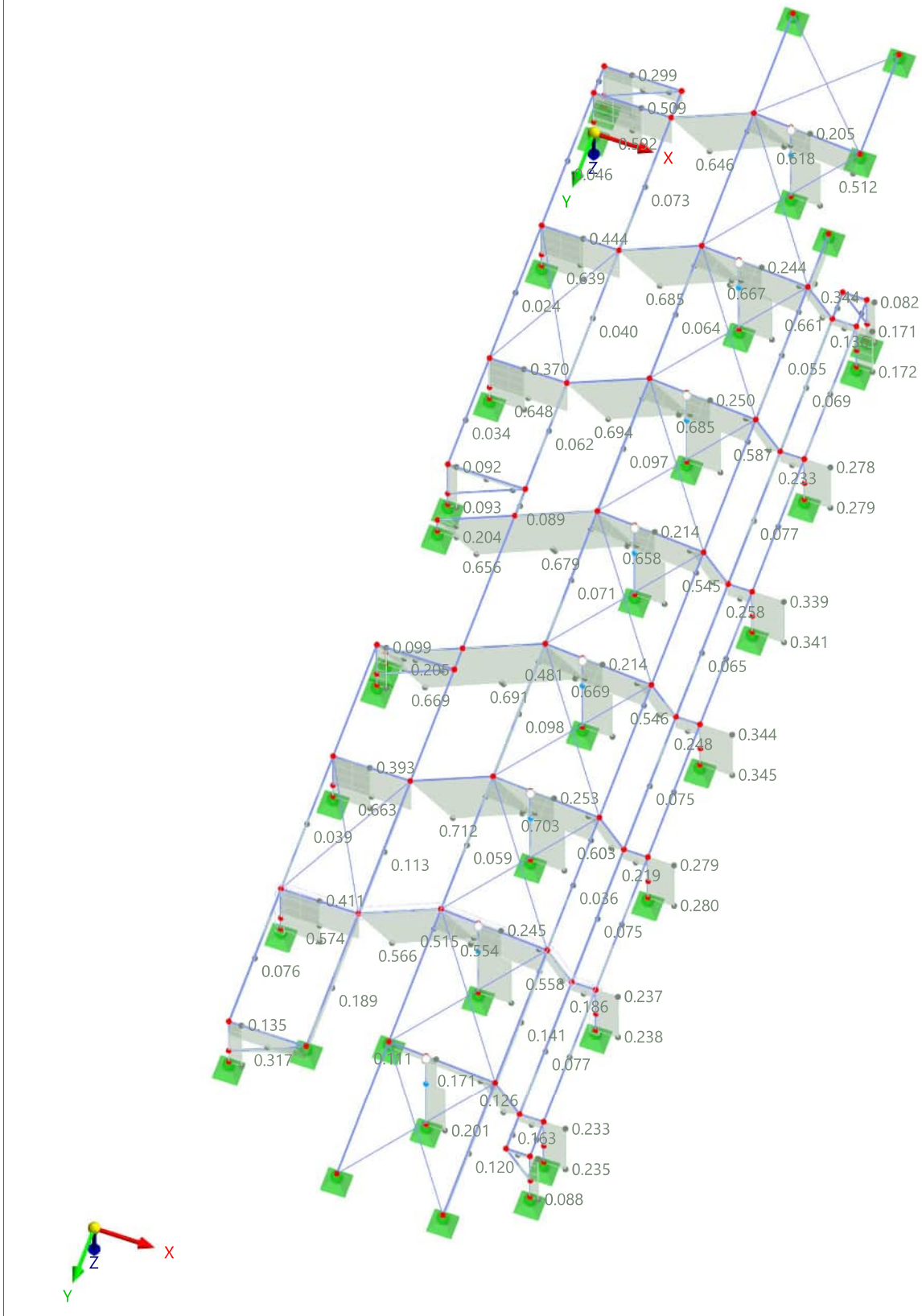


Querschnittsnachweis | max : 0.789 | min : 0.000
Stäbe | max η : 0.789 | min η : 0.000

8.8.3 STAHLBEMESSUNG: STABILITÄT, BS1: BELASTUNG, IN AXONOMETRISCHER RICHTUNG

Stahlbemessung
Stäbe | Nachweiskriterium η

In axonometrischer Richtung



Stabilität | max : 0.712 | min : 0.000
Stäbe | max η : 0.712 | min η : 0.000

9 Bemessungsübersicht

9.1 BEMESSUNGSÜBERSICHT

	Add-On	Objekte Typ	Objekte Nr.	Position [m]	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
	Stahlbemessung	Stab	12,25,33,84,93,102,103,120,122,125,150,151,153	x: 0.000	BS1	LK3	Warnung	WA5001.00	Warnung | Torsion wird bei Stabilitätsnachweisen vernachlässigt
	Stahlbemessung	Stab	198	x: 0.000	BS1	LK3	0.789	SP1100.00	Querschnittsnachweis | Zug nach 6.2.3
	Stahlbemessung	Stab	43	x: 3.645	BS1	LK3	0.712	ST3100.00	Stabilität | Biegung und Knicken um Hauptachsen nach 6.3.3
	Stahlbemessung	Stab	159	x: 0.000	BS1	LK3	0.650	SP6500.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	43	x: 1.823	BS2	LK9	0.630	SE1100.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in z-Richtung
	Stahlbemessung	Stab	3	x: 3.645	BS1	LK3	0.573	SP6500.02	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	43	x: 3.645	BS1	LK3	0.474	SP6500.01	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung, Normalkraft und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische
	Stahlbemessung	Stab	84	x: 0.000	BS1	LK3	0.403	SP6100.00	Querschnittsnachweis | Normal- und Schubspannung nach 6.2.1(5) | Elastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	181	x: 0.000	BS1	LK2	0.363	ST1300.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse z nach 6.3.1
	Stahlbemessung	Stab	181	x: 0.000	BS1	LK2	0.327	ST1100.00	Stabilität | Biegeknicken um Hauptachse y nach 6.3.1
	Stahlbemessung	Stab	43	x: 2.430	BS1	LK3	0.316	SP6500.04	Querschnittsnachweis | Doppelbiegung und Schub nach 6.2.9.1 und 6.2.10 | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	91	x: 2.636	BS1	LK3	0.269	SP3100.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	181	x: 0.000	BS1	LK2	0.259	ST1500.00	Stabilität | Drillknicken nach 6.3.1
	Stahlbemessung	Stab	181	x: 0.000	BS1	LK2	0.196	SP1200.00	Querschnittsnachweis | Druck nach 6.2.4
	Stahlbemessung	Stab	159	x: 0.667	BS2	LK9	0.174	SE1200.00	Gebrauchstauglichkeit | Durchbiegungen in y-Richtung
	Stahlbemessung	Stab	83	x: 0.569	BS1	LK1	0.159	ST2100.00	Stabilität | Biegedrillknicken nach 6.3.2
	Stahlbemessung	Stab	43	x: 1.215	BS1	LK6	0.126	SP4100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um y-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	25	x: 0.000	BS1	LK4	0.121	SP3100.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in z-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	85	x: 0.000	BS1	LK1	0.098	SP5100.03	Querschnittsnachweis | Biegung um z-Achse nach 6.2.5 | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	149	x: 0.000	BS1	LK3	0.088	SP2100.00	Querschnittsnachweis | Torsion nach 6.2.7
	Stahlbemessung	Stab	159	x: 0.000	BS1	LK3	0.080	SP3300.02	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	22	x: 0.000	BS1	LK3	0.028	SP3200.02	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse nach 6.2.6(2) | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	122	x: 0.000	BS1	LK4	0.010	SP3200.01	Querschnittsnachweis | Querkraft in y-Achse und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	155	x: 0.000	BS1	LK3	0.007	SP3300.01	Querschnittsnachweis | Resultierende Querkraft und Torsion nach 6.2.7(9) | Plastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	197-200,202,205,207,209,211	x: 0.000	BS1	LK1	0.002	SP3400.02	Querschnittsnachweis | Schub nach 6.2.6(4) | Elastische Bemessung
	Stahlbemessung	Stab	71,83,98,101,116,118,126,157	x: 0.000	BS1	LK1	0.000	SP0100.00	Querschnittsnachweis | Vernachlässigbare Schnittgrößen
	Stahlbemessung	Stab	1-3,9-14,17-22,25-30,33-38,41-46,57,58,60-62,65-71,75,77-79,83-85,87,89,91-94,96-105,1	x: 0.000	BS2	LK7	0.000	SE0100.00	Gebrauchstauglichkeit | Vernachlässigbare Durchbiegungen

9.1 BEMESSUNGSÜBERSICHT

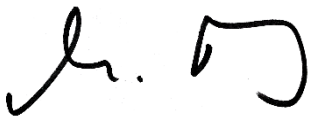
Bemessungsübersicht

	Add-On	Objekte Typ	Objekte Nr.	Position [m]	Bemess. Situation	Belastung Nr.	Nachweis η [--]	Nachweis Typ	Beschreibung
			11-120,122,125-159,178-193,195,197,198,200,202,205,207,209,211,212,217,222,224-228						

Schlussseite

Die statische Berechnung Teil 9 – Stahl und Holzbau umfasst die Seiten 1 bis 158.

aufgestellt:



Marc Polay M.Sc.
040 - 2 71 55 - 119
m.polay@wp-ingenieure.de

Hamburg, den 03.09.2026



Partnerschaft
Beratender Ingenieure mbB
Meyer · Brenne · Feldmann · Pramme