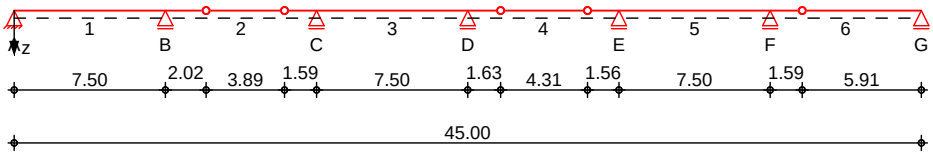
Pos. 11 Verbundträger

Diese Position dient nur zur Lastermittlung und Steifigkeitsangabe.
Der Nachweis der Verbundträger inkl. Verbindungsmittel erfolgt durch die Lieferfirma.

System — Mehrfeldträger

System z-Richtung

M 1:375



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [°]	Achsen	Material	Profil
1-6	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 300*

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	15.00	10.0		fest	frei
D	22.50	10.0		fest	frei
E	30.00	10.0		fest	frei
F	37.50	10.0		fest	frei
G	45.00	10.0		fest	frei

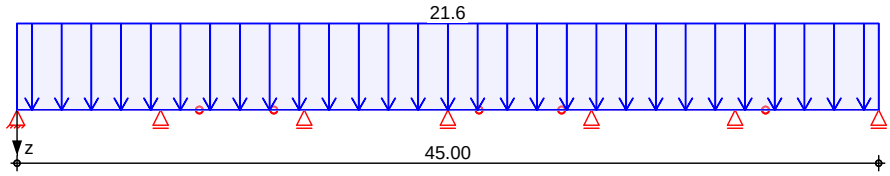
Gelenke

Feld	x [m]	Achse
2	2.02	Y+Z-Achse
2	5.91	Y+Z-Achse
4	1.63	Y+Z-Achse
4	5.94	Y+Z-Achse
6	1.59	Y+Z-Achse

Belastungen — Belastungen auf das System

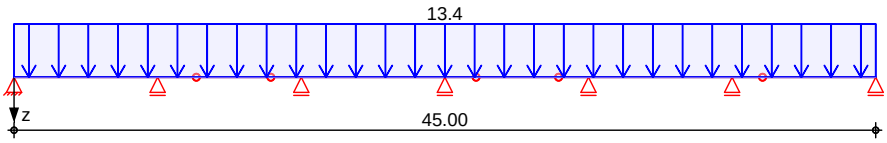
Grafik — Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkung — Gk

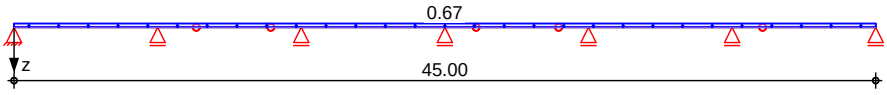


mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Qk.N



Qk.E1



Streckenlasten in z-Richtung — Gleichlasten

		Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk*	(a)	1		0.00	45.00		21.62	0.0
Einw. *Qk.N*	(a)	1		0.00	45.00		13.35	0.0
Einw. *Qk.E1*	(a)	1		0.00	45.00		0.67	0.0

(a) aus Pos. '1', Lager 'A'

Mat./Querschnitt — Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y W_z [cm³]	S_y S_z [cm³]	I_y I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-6	1	*HEM 300*	3480.0 1250.0	2039.0 951.4	59200.0 19400.0	1410.0

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkrªfte — Charakteristische Auflagerkrªfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	63.86	63.86
	B	183.99	183.99
	C	156.09	156.09
	D	164.29	164.29
	E	157.39	157.39
	F	183.31	183.31
	G	63.88	63.88
Einw. *Qk.N*	A	-10.63	50.07
	B	0.00	113.65
	C	-8.62	105.03
	D	-7.76	109.23
	E	-10.62	107.83
	F	-8.15	121.38
	G	0.00	39.46
Einw. *Qk.E1*	A	-0.53	2.51

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
B	0.00	5.69
C	-0.43	5.25
D	-0.39	5.46
E	-0.53	5.39
F	-0.41	6.07
G	0.00	1.97

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

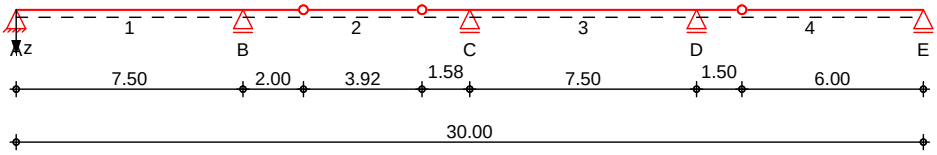
Pos. 12N1 Verbundtrªger

Siehe Hinweise Pos. 11.

System — Mehrfeldtrªger

M 1:250

System z-Richtung



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [Á]	Achsen	Material	Profil
1-4	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 400*

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	15.00	10.0		fest	frei
D	22.50	10.0		fest	frei
E	30.00	10.0		fest	frei

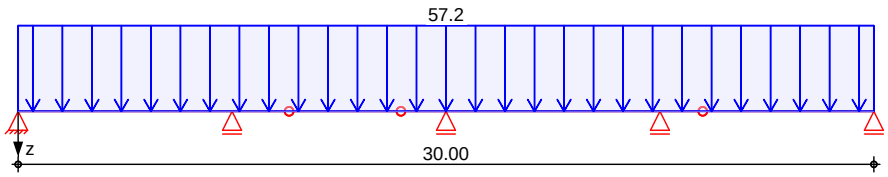
Gelenke

Feld	x [m]	Achse
2	2.00	Y+Z-Achse
2	5.92	Y+Z-Achse
4	1.50	Y+Z-Achse

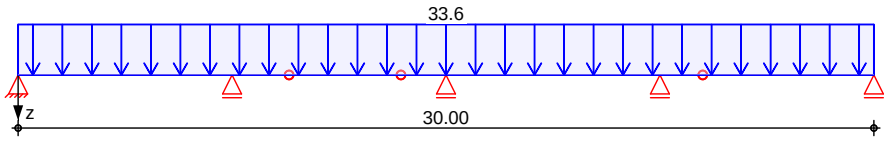
Belastungen — Belastungen auf das System

Grafik — Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkung — Gk

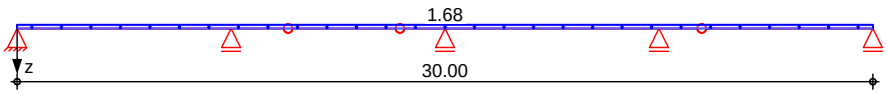


Qk.N



mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Qk.E1



Streckenlasten in z-Richtung

Gleichlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk*	(a) 1		0.00	30.00		57.17	0.0
Einw. *Qk.N*	(a) 1		0.00	30.00		33.63	0.0
Einw. *Qk.E1*	(a) 1		0.00	30.00		1.68	0.0

(a) aus Pos. '1'0, Lager 'B'
0: aus Modell 'Hauptstatik'

Mat./Querschnitt

Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y W_z [cm³]	S_y S_z [cm³]	I_y I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-4	1	*HEM 400*	4820.0 1260.0	2785.0 961.9	104100 19340.0	1520.0

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkräfte

Charakteristische Auflagerkräfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	169.25	169.25
	B	485.87	485.87
	C	406.98	406.98
	D	481.38	481.38
	E	171.50	171.50
Einw. *Qk.N*	A	-26.54	126.10
	B	0.00	285.81
	C	-25.22	264.62
	D	-19.48	302.64
	E	0.00	100.88
Einw. *Qk.E1*	A	-1.33	6.30
	B	0.00	14.29
	C	-1.26	13.23
	D	-0.97	15.13
	E	0.00	5.04

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Pos. 13 Verbundträger

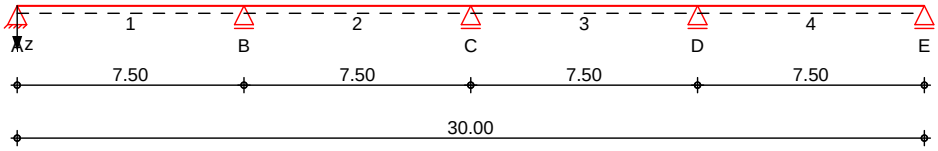
Siehe Hinweise Pos. 11.

System

Mehrfeldträger

System z-Richtung

M 1:250



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [Á]	Achsen	Material	Profil
1-4	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 300*

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	15.00	10.0		fest	frei
D	22.50	10.0		fest	frei
E	30.00	10.0		fest	frei

Belastungen

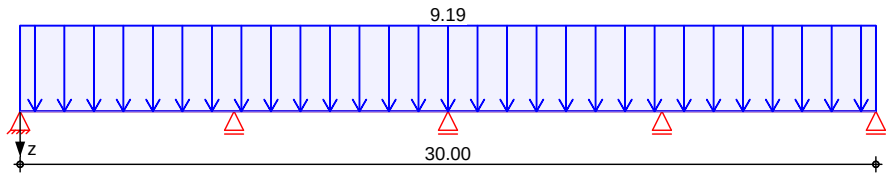
Belastungen auf das System

Grafik

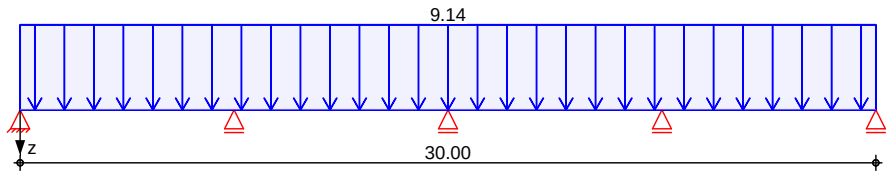
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkung

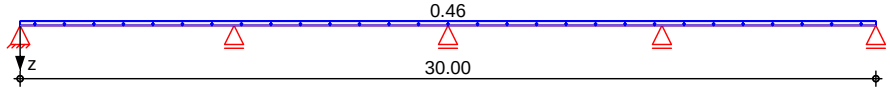
Gk



Qk.N



Qk.E1



mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Streckenlasten in z-Richtung

Gleichlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk*	(a) 1		0.00	30.00		9.19	0.0
Einw. *Qk.N*	(a) 1		0.00	30.00		9.13	0.0
Einw. *Qk.E1*	(a) 1		0.00	30.00		0.46	0.0

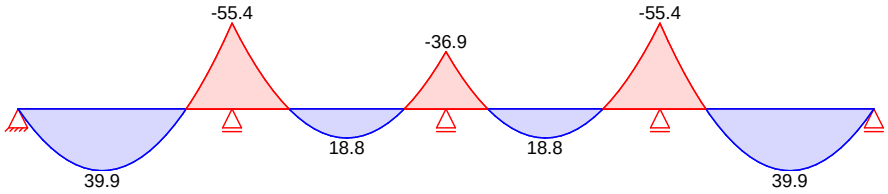
(a) aus Pos. '1', Lager 'C'

Char. SchnittgrºÇen charakteristische SchnittgrºÇen

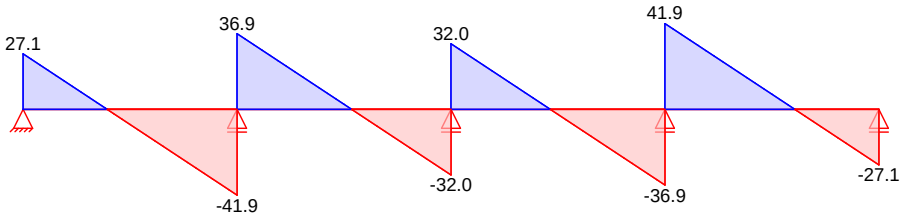
Grafik SchnittgrºÇen (je Einwirkung)

Einw. *Gk*

Moment $M_{y,k}$[kNm]

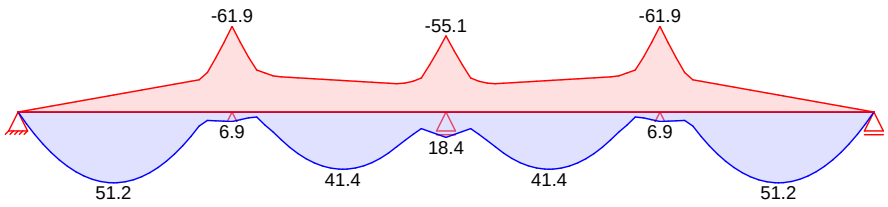


Querkraft $V_{z,k}$[kN]

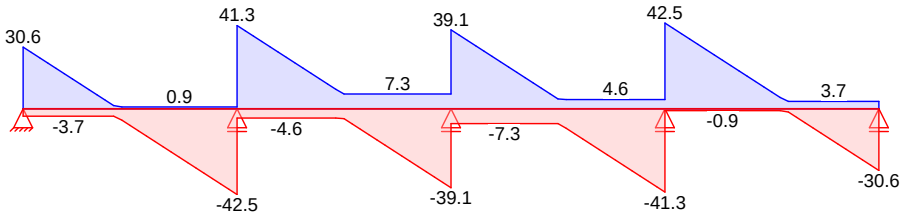


Einw. *Qk.N*

Moment $M_{y,k}$[kNm]



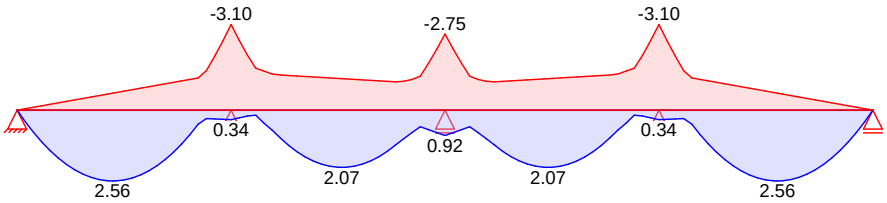
Querkraft $V_{z,k}$[kN]



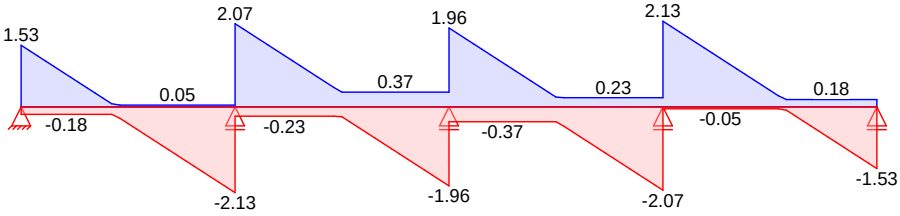
mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Einw. *Qk.E1*

Moment $M_{y,k}$[kNm]



Querkraft $V_{z,k}$[kN]



Mat./Querschnitt

Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y W_z [cm³]	S_y S_z [cm³]	I_y I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-4	1	*HEM 300*	3480.0 1250.0	2039.0 951.4	59200.0 19400.0	1410.0

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkräfte

Charakteristische Auflagerkräfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	27.08	27.08
	B	78.78	78.78
	C	64.01	64.01
	D	78.78	78.78
	E	27.08	27.08
Einw. *Qk.N*	A	-3.67	30.59
	B	-5.51	83.81
	C	-14.68	78.30
	D	-5.51	83.81
	E	-3.67	30.59
Einw. *Qk.E1*	A	-0.18	1.53
	B	-0.28	4.19
	C	-0.73	3.92
	D	-0.28	4.19
	E	-0.18	1.53

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Zusammenfassung — Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT) — Nachweise im Grenzzustand der Tragfªhigkeit

Nachweis	Feld	x [m]		q [-]
Nachweis E-E	Feld 1	7.50	OK	0.21
Stabilitªt	Feld 2	0.00	OK	0.23

Nachweise (GZG) — Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

Nachweis	Feld	x [m]		q [-]
Verformung	Feld 4	4.04	OK	0.15

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

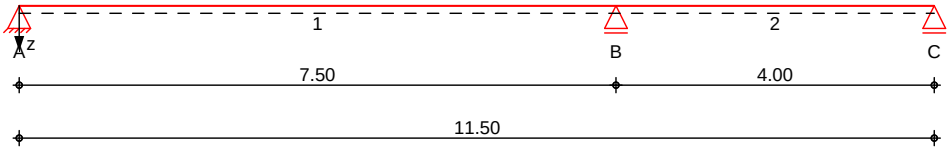
Pos. 14 Verbundträger

Siehe Hinweise Pos. 11.

System — Mehrfeldträger

M 1:95

System z-Richtung



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [°]	Achsen	Material	Profil
1	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 400*
2	4.00	0.0	fest		

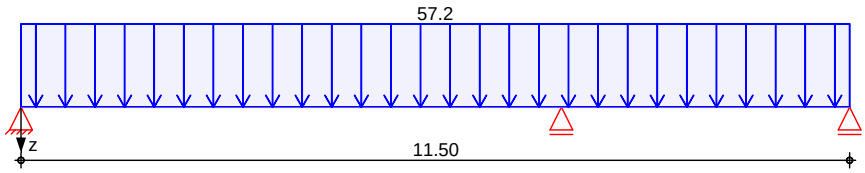
Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	11.50	10.0		fest	frei

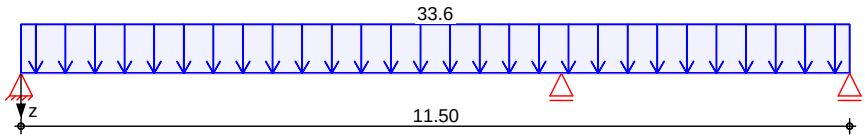
Belastungen — Belastungen auf das System

Grafik — Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

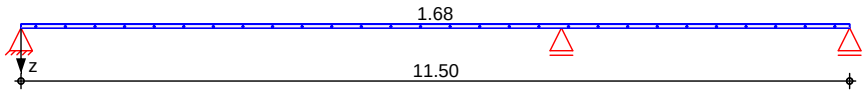
Einwirkung — Gk



Qk.N



Qk.E1



Streckenlasten in z-Richtung — Gleichlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk*	(a) 1		0.00	11.50		57.17	0.0
Einw. *Qk.N*	(a) 1		0.00	11.50		33.63	0.0

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

		Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Qk.E1*	(a)	1		0.00	11.50		1.68	0.0

(a) aus Pos. '1', Lager 'B'

Mat./Querschnitt — Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y / W_z [cm³]	S_y / S_z [cm³]	I_y / I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-2	1	*HEM 400*	4820.0	2785.0	104100	1520.0
			1260.0	961.9	19340.0	

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkrª fte — Charakteristische Auflagerkrª fte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	174.12	174.12
	B	444.44	444.44
	C	38.86	38.86
Einw. *Qk.N*	A	-3.12	105.54
	B	76.22	261.43
	C	-38.55	61.41
Einw. *Qk.E1*	A	-0.16	5.28
	B	3.81	13.07
	C	-1.93	3.07

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

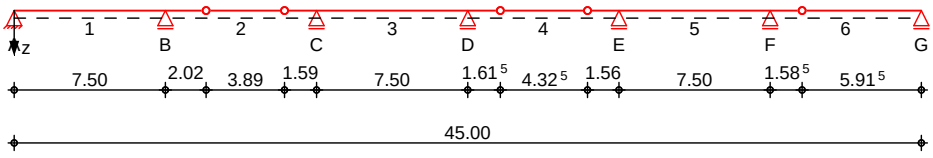
Pos. 111 Verbundtrªger

Diese Position dient nur zur Lastermittlung.
Der Nachweis der Verbundtrªger inkl. Verbindungsmittel erfolgt durch die Lieferfirma.

System — Mehrfeldtrªger

System z-Richtung

M 1:375



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [Á]	Achsen	Material	Profil
1-6	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 300*

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	15.00	10.0		fest	frei
D	22.50	10.0		fest	frei
E	30.00	10.0		fest	frei
F	37.50	10.0		fest	frei
G	45.00	10.0		fest	frei

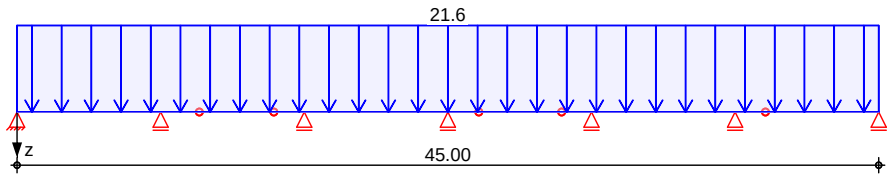
Gelenke

Feld	x [m]	Achse
2	2.02	Y+Z-Achse
2	5.91	Y+Z-Achse
4	1.62	Y+Z-Achse
4	5.94	Y+Z-Achse
6	1.59	Y+Z-Achse

Belastungen — Belastungen auf das System

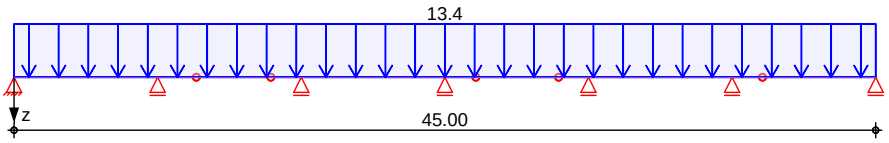
Grafik — Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkung — Gk



mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Qk.N



Streckenlasten in z-Richtung

Gleichlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk*	(a) 1		0.00	45.00		21.62	0.0
Einw. *Qk.N*	(a) 1		0.00	45.00		13.35	0.0

(a) aus Pos. '101', Lager 'A'

Mat./Querschnitt

Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y W_z [cm³]	S_y S_z [cm³]	I_y I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-6	1	*HEM 300*	3480.0	2039.0	59200.0	1410.0
			1250.0	951.4	19400.0	

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkrªfte

Charakteristische Auflagerkrªfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	63.86	63.86
	B	183.99	183.99
	C	156.22	156.22
	D	164.00	164.00
	E	157.64	157.64
	F	183.17	183.17
	G	63.94	63.94
Einw. *Qk.N*	A	-10.63	50.07
	B	0.00	113.65
	C	-8.54	105.03
	D	-7.76	109.05
	E	-10.58	107.95
	F	-8.17	121.31
	G	0.00	39.49

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

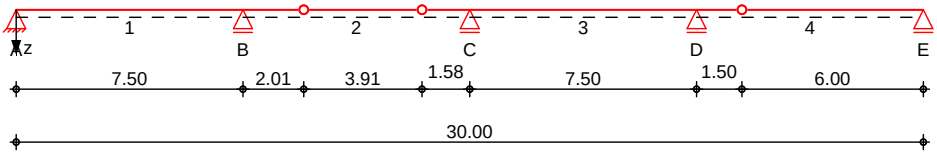
Pos. 112N1 Verbundträger

Siehe Hinweise Pos. 111.

System — Mehrfeldträger

M 1:250

System z-Richtung



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [Á]	Achsen	Material	Profil
1-4	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 400*

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	15.00	10.0		fest	frei
D	22.50	10.0		fest	frei
E	30.00	10.0		fest	frei

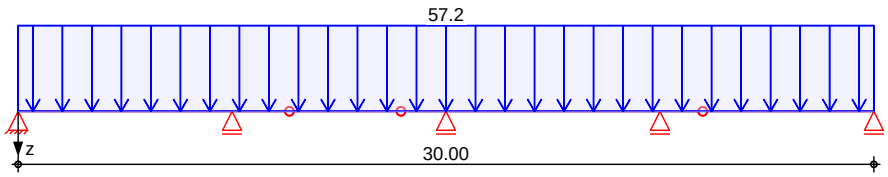
Gelenke

Feld	x [m]	Achse
2	2.01	Y+Z-Achse
2	5.92	Y+Z-Achse
4	1.50	Y+Z-Achse

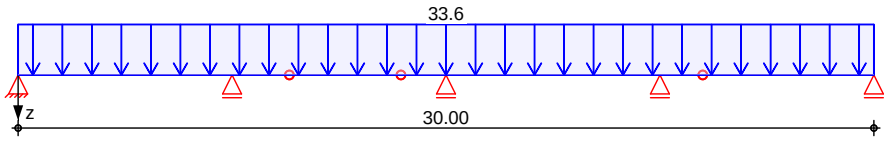
Belastungen — Belastungen auf das System

Grafik — Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkung — Gk



Qk.N



mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Streckenlasten in z-Richtung — Gleichlasten

		Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk*	(a)	1		0.00	30.00		57.17	0.0
Einw. *Qk.N*	(a)	1		0.00	30.00		33.63	0.0

(a) aus Pos. '101'0, Lager 'B'
0: aus Modell 'Hauptstatik'

Mat./Querschnitt — Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y W_z [cm³]	S_y S_z [cm³]	I_y I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-4	1	*HEM 400*	4820.0	2785.0	104100	1520.0
			1260.0	961.9	19340.0	

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkrª fte — Charakteristische Auflagerkrª fte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	169.02	169.02
	B	486.38	486.38
	C	406.64	406.64
	D	481.44	481.44
	E	171.50	171.50
Einw. *Qk.N*	A	-26.68	126.10
	B	0.00	286.11
	C	-25.22	264.42
	D	-19.45	302.64
	E	0.00	100.88

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

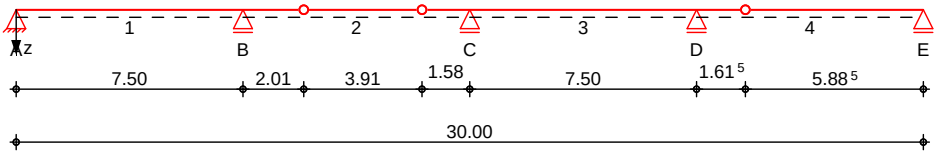
Pos. 113 Verbundträger

Siehe Hinweise Pos. 111.

System — Mehrfeldträger

M 1:250

System z-Richtung



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [Á]	Achsen	Material	Profil
1-4	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 300*

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	15.00	10.0		fest	frei
D	22.50	10.0		fest	frei
E	30.00	10.0		fest	frei

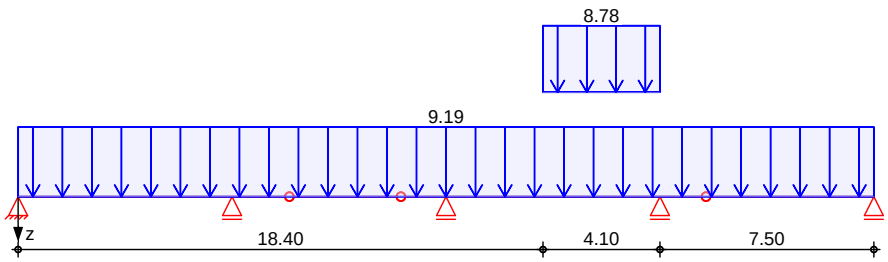
Gelenke

Feld	x [m]	Achse
2	2.01	Y+Z-Achse
2	5.92	Y+Z-Achse
4	1.62	Y+Z-Achse

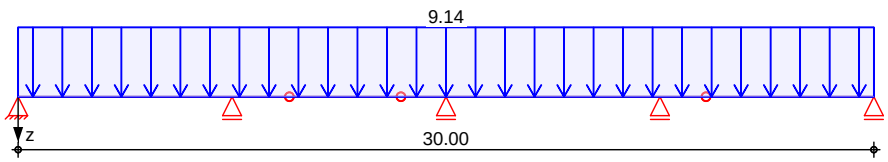
Belastungen — Belastungen auf das System

Grafik — Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkung — Gk

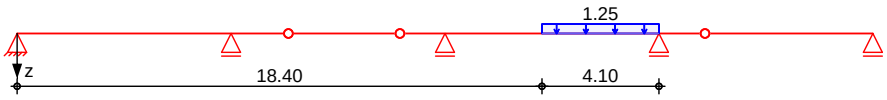


Qk.N



mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Qk.S.A



Streckenlasten in z-Richtung

Gleich- und Blocklasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk* (a)	1		0.00	30.00		9.19	0.0
(b)	3		3.40	4.10		8.78	0.0
Einw. *Qk.N* (a)	1		0.00	30.00		9.13	0.0
Einw. *Qk.S.A* (b)	3		3.40	4.10		1.25	0.0

(a) aus Pos. '101', Lager 'C'

(b) aus Pos. '503', Lager 'A'

Mat./Querschnitt

Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y W_z [cm³]	S_y S_z [cm³]	I_y I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-4	1	*HEM 300*	3480.0	2039.0	59200.0	1410.0
			1250.0	951.4	19400.0	

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkräfte

Charakteristische Auflagerkräfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	27.18	27.18
	B	78.20	78.20
	C	74.69	74.69
	D	104.61	104.61
	E	27.04	27.04
Einw. *Qk.N*	A	-7.25	34.26
	B	0.00	77.72
	C	-7.38	71.83
	D	-5.28	83.27
	E	0.00	26.88
Einw. *Qk.S.A*	C	1.40	1.40
	D	3.73	3.73

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

Pos. 114 Verbundträger

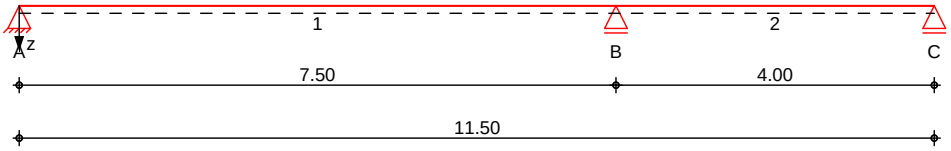
Siehe Hinweise Pos. 111.

System

Mehrfeldträger

System z-Richtung

M 1:95



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [°]	Achsen	Material	Profil
1	7.50	0.0	fest	*S 235*	*HEM 400*
2	4.00	0.0	fest		

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	10.0		fest	frei
B	7.50	10.0		fest	frei
C	11.50	10.0		fest	frei

Belastungen

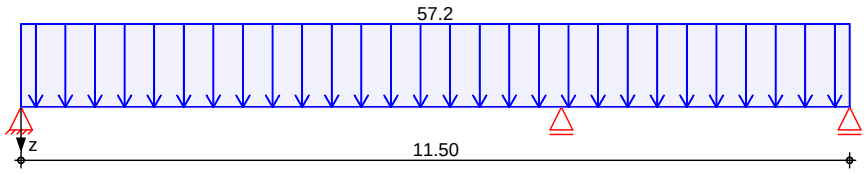
Belastungen auf das System

Grafik

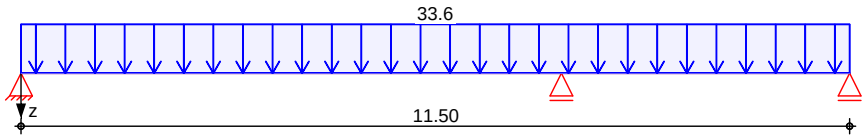
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkung

Gk



Qk.N



Streckenlasten in z-Richtung

Gleichlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. *Gk*	(a) 1		0.00	11.50		57.17	0.0
Einw. *Qk.N*	(a) 1		0.00	11.50		33.63	0.0

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH

(a) aus Pos. '101', Lager 'B'

Mat./Querschnitt Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1993

Querschnitt

Feld	QS	Einzelprofil	W_y / W_z [cm³]	S_y / S_z [cm³]	I_y / I_z [cm⁴]	I_t [cm⁴]
1-2	1	*HEM 400*	4820.0	2785.0	104100	1520.0
			1260.0	961.9	19340.0	

Material

Material	fyk [N/mm²]	E [N/mm²]
S 235	235.00	210000.00

Auflagerkrªfte Charakteristische Auflagerkrªfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. *Gk*	A	174.12	174.12
	B	444.44	444.44
	C	38.86	38.86
Einw. *Qk.N*	A	-3.12	105.54
	B	76.22	261.43
	C	-38.55	61.41

mb-Viewer Version 2025 - Copyright 2024 - mb AEC Software GmbH