

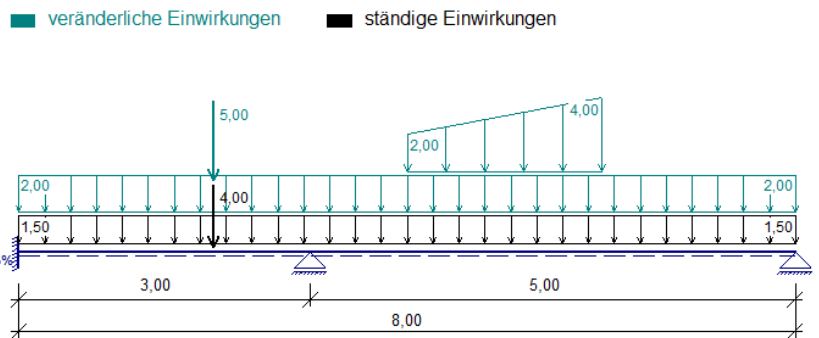
Position: 020 Beispielträger

Durchlaufträger (V.29.1) nach EC1

Systemwerte :

links: elast. Einspannung mit 25%
rechts gelenkig gelagert

Feld	Feldlänge [m]	Bemerkung
1	3,000	
2	5,000	



Belastung: (Zahl = EWA = Einwirkungsart)

1 = Wohn-/Aufenthaltsräume
2 = Büros

g über Gesamtlänge = 1,500 kN/m
q über Gesamtlänge = 2,000 kN/m aus Einwirkungsart 1

Schnee- u. Windlasten werden nicht feldweise angesetzt, sondern als Vollast!

Lastarten : 1 = Einzellast; 2 = Gleichlast; 3 = Einzelmoment; 4 = Trapezlast; 5 = Teiltrapezlast

Nr.	Art	Feld	G links	Q links	G rechts	Q rechts	Abstand [m]	Lastlänge [m]	EWA	Faktor	Bemerkung
1	1	1	4,000	5,000	0,000	0,000	2,000	0,000	1	1,000	
2	5	2	0,000	2,000	0,000	4,000	1,000	2,000	2	1,000	

Feldschnittgrößen (mit Teilsicherheitsbeiwerten):

Feld	max.MEd [kNm]	min.MEd [kNm]	abs.max.VEd [kN]
1	7,341	-18,056	21,921
2	14,415	-18,056	19,814

Lagerschnittgrößen (mit Teilsicherheitsbeiwerten):

Lager	min.MEd [kNm]	max.MEd [kNm]	min.VEd-li. [kN]	max.VEd-li. [kN]	min.VEd-re. [kN]	max.VEd-re. [kN]
1	-2,160	1,062			-1,444	9,772
2	-18,056	0,000	-21,921			19,814
3	0,000	0,000	-12,116			

Auflagerkräfte (ohne Teilsicherheitsbeiwerte):

Lager	max.F [kN]	min.F [kN]	F aus g [kN]	F aus q* [kN]	Vollast g+q [kN]
1	6,74	-0,61	2,27	4,47/-2,88	3,86
2	30,56	10,84	10,84	19,72/0,00	30,56
3	8,92	2,55	2,89	6,03/-0,34	8,58

Momente am linken Lager: M(g) = -0,39 kNm / M(q) = 1,13/-1,09 kNm (max/min)

Auflagerkräfte für Einzellastfälle [kN] (charakt.), maximale Werte:

Lager	LF g	EWA 1	EWA 2	EWA 3	EWA 4	EWA 5	EWA 6	EWA 7	EWA 8/14	EWA 9	EWA 10	EWA 11	EWA 12	EWA 13	EWA 15
1	2,27	4,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	10,84	14,21	5,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	2,89	4,20	1,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Auflagerkräfte für Einzellastfälle [kN] (charakt.), minimale Werte:

Lager	LF g	EWA 1	EWA 2	EWA 3	EWA 4	EWA 5	EWA 6	EWA 7	EWA 8/14	EWA 9	EWA 10	EWA 11	EWA 12	EWA 13	EWA 15
1	2,27	-1,54	-1,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	10,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	2,89	-0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Einspannmomente Endauflager für Einzellastfälle (charakt.) - max. Werte in kNm

Lager	LF g	EWA 1	EWA 2	EWA 3	EWA 4	EWA 5	EWA 6	EWA 7	EWA 8/14	EWA 9	EWA 10	EWA 11	EWA 12	EWA 13	EWA 15
links	-0,39	0,60	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rechts	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Einspannmomente Endauflager für Einzellastfälle (charakt.) - min. Werte in kNm

Lager	LF g	EWA 1	EWA 2	EWA 3	EWA 4	EWA 5	EWA 6	EWA 7	EWA 8/14	EWA 9	EWA 10	EWA 11	EWA 12	EWA 13	EWA 15
links	-0,39	-1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rechts	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

charakt.Querkräfte |max.Vk,links| an den Lagern für Einzellastfälle in kN:

Lager	LF g	EWA 1	EWA 2	EWA 3	EWA 4	EWA 5	EWA 6	EWA 7	EWA 8/14	EWA 9	EWA 10	EWA 11	EWA 12	EWA 13	EWA 15
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	6,23	8,07	1,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	2,89	4,20	1,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

charakt.Querkräfte |max.Vk,rechts| an den Lagern für Einzellastfälle in kN:

Lager	LF g	EWA 1	EWA 2	EWA 3	EWA 4	EWA 5	EWA 6	EWA 7	EWA 8/14	EWA 9	EWA 10	EWA 11	EWA 12	EWA 13	EWA 15
1	2,27	4,47	1,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	4,61	6,14	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Momentennullpunkte (für Stützmomente):

Feld	x1 [m]	x2 [m]
1	0,225	0,570
2	1,825	5,000