

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen
(im Hauptachsensystem)
Stabzug 32: HLT (Rohr)

km/mm	s	Typ	N	Q _z	Q _y	T	H _z	H _y	M _z
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm	kNm
646	8.80	Min	-9.0	-5.23	-7.60	37.49	10.8	7.6	7.6
		Max	1.4	5.23	7.60	37.49	10.8	7.6	7.6
	8.98	Min	-9.0	-5.44	-7.87	37.49	10.8	7.5	7.5
		Max	1.4	5.44	7.87	37.49	10.8	7.5	7.5
	9.17	Min	-9.0	-5.66	-8.14	37.49	10.8	7.3	7.3
		Max	1.4	5.66	8.14	37.49	10.8	7.3	7.3
	9.35	Min	-9.0	-5.87	-8.41	37.49	10.8	7.1	7.1
		Max	1.4	5.87	8.41	37.49	10.8	7.1	7.1
	9.53	Min	-9.0	-6.08	-8.67	37.49	10.8	6.8	6.8
		Max	1.4	6.08	8.67	37.49	10.8	6.8	6.8
	9.72	Min	-9.0	-6.30	-8.94	37.49	10.8	6.4	6.4
		Max	1.4	6.30	8.94	37.49	10.8	6.4	6.4
647	9.90	Min	-9.0	-6.51	-9.21	37.49	10.8	6.0	6.0
		Max	1.4	6.51	9.21	37.49	10.8	6.0	6.0
	9.90	Min	-9.0	-6.74	-9.48	37.49	10.8	5.6	5.6
		Max	2.9	6.74	9.48	37.49	10.8	5.6	5.6
	10.08	Min	-13.0	-6.53	-9.00	39.57	9.4	10.6	10.6
		Max	2.9	6.53	9.00	39.57	9.4	10.6	10.6
	10.27	Min	-13.0	-6.31	-8.73	39.57	11.5	9.5	9.5
		Max	2.9	6.31	8.73	39.57	11.5	9.5	9.5
	10.45	Min	-13.0	-6.10	-8.46	39.57	13.5	8.4	8.4
		Max	2.9	6.10	8.46	39.57	13.5	8.4	8.4
	10.63	Min	-13.0	-5.88	-8.19	39.57	15.4	7.3	7.3
		Max	2.9	5.88	8.19	39.57	15.4	7.3	7.3
	10.82	Min	-13.0	-5.67	-7.92	39.57	17.3	6.2	6.2
		Max	2.9	5.67	7.92	39.57	17.3	6.2	6.2
	11.00	Min	-13.0	-5.46	-7.65	39.57	19.1	5.1	5.1
		Max	2.9	5.46	7.65	39.57	19.1	5.1	5.1
648	11.00	Min	-10.4	-4.33	-6.58	37.49	10.8	6.3	6.3
		Max	2.9	4.33	6.58	37.49	10.8	6.3	6.3
	11.18	Min	-10.4	-4.38	-6.63	37.49	10.8	6.1	6.1
		Max	2.9	4.38	6.63	37.49	10.8	6.1	6.1
	11.37	Min	-10.4	-4.16	-6.33	37.49	10.8	5.8	5.8
		Max	2.9	4.16	6.33	37.49	10.8	5.8	5.8
	11.55	Min	-10.4	-3.95	-6.00	37.49	10.8	5.5	5.5
		Max	2.9	3.95	6.00	37.49	10.8	5.5	5.5
	11.73	Min	-10.4	-3.73	-5.67	37.49	10.8	5.2	5.2
		Max	2.9	3.73	5.67	37.49	10.8	5.2	5.2
	11.92	Min	-10.4	-3.65	-5.63	37.49	10.8	5.0	5.0
		Max	2.9	3.65	5.63	37.49	10.8	5.0	5.0
649	12.10	Min	-10.4	-3.87	-6.30	37.49	10.8	5.1	5.1
		Max	2.9	3.87	6.30	37.49	10.8	5.1	5.1
649	12.10	Min	-7.9	-4.73	-7.54	37.49	10.8	7.4	7.4
		Max	1.9	4.73	7.54	37.49	10.8	7.4	7.4
	12.28	Min	-7.9	-4.95	-7.81	37.49	10.8	7.1	7.1
		Max	1.9	4.95	7.81	37.49	10.8	7.1	7.1
	12.47	Min	-7.9	-5.16	-8.09	37.49	10.8	6.7	6.7
		Max	1.9	5.16	8.09	37.49	10.8	6.7	6.7
	12.65	Min	-7.9	-5.38	-8.36	37.49	10.8	6.4	6.4
		Max	1.9	5.38	8.36	37.49	10.8	6.4	6.4
	12.83	Min	-7.9	-5.59	-8.63	37.49	10.8	6.1	6.1
		Max	1.9	5.59	8.63	37.49	10.8	6.1	6.1
	13.02	Min	-7.9	-5.80	-8.90	37.49	10.8	5.8	5.8
		Max	1.9	5.80	8.90	37.49	10.8	5.8	5.8
650	13.20	Min	-7.9	-6.02	-9.17	37.49	10.8	5.5	5.5
		Max	1.9	6.02	9.17	37.49	10.8	5.5	5.5
650	13.20	Min	-7.9	-6.24	-9.44	37.49	10.8	5.2	5.2
		Max	1.9	6.24	9.44	37.49	10.8	5.2	5.2
	13.38	Min	-7.9	-6.46	-9.71	37.49	10.8	4.9	4.9
		Max	1.9	6.46	9.71	37.49	10.8	4.9	4.9
	13.57	Min	-7.9	-6.68	-9.98	37.49	10.8	4.6	4.6
		Max	1.9	6.68	9.98	37.49	10.8	4.6	4.6
	13.75	Min	-7.9	-6.90	-10.25	37.49	10.8	4.3	4.3
		Max	1.9	6.90	10.25	37.49	10.8	4.3	4.3
	13.93	Min	-7.9	-7.12	-10.52	37.49	10.8	4.0	4.0
		Max	1.9	7.12	10.52	37.49	10.8	4.0	4.0
	14.11	Min	-7.9	-7.34	-10.79	37.49	10.8	3.7	3.7
		Max	1.9	7.34	10.79	37.49	10.8	3.7	3.7
	14.29	Min	-7.9	-7.56	-11.06	37.49	10.8	3.4	3.4
		Max	1.9	7.56	11.06	37.49	10.8	3.4	3.4
	14.47	Min	-7.9	-7.78	-11.33	37.49	10.8	3.1	3.1
		Max	1.9	7.78	11.33	37.49	10.8	3.1	3.1
	14.65	Min	-7.9	-8.00	-11.60	37.49	10.8	2.8	2.8
		Max	1.9	8.00	11.60	37.49	10.8	2.8	2.8
	14.83	Min	-7.9	-8.22	-11.87	37.49	10.8	2.5	2.5
		Max	1.9	8.22	11.87	37.49	10.8	2.5	2.5
	15.01	Min	-7.9	-8.44	-12.14	37.49	10.8	2.2	2.2
		Max	1.9	8.44	12.14	37.49	10.8	2.2	2.2
	15.19	Min	-7.9	-8.66	-12.41	37.49	10.8	1.9	1.9
		Max	1.9	8.66	12.41	37.49	10.8	1.9	1.9
	15.37	Min	-7.9	-8.88	-12.68	37.49	10.8	1.6	1.6
		Max	1.9	8.88	12.68	37.49	10.8	1.6	1.6
	15.55	Min	-7.9	-9.10	-12.95	37.49	10.8	1.3	1.3
		Max	1.9	9.10	12.95	37.49	10.8	1.3	1.3
	15.73	Min	-7.9	-9.32	-13.22	37.49	10.8	1.0	1.0
		Max	1.9	9.32	13.22	37.49	10.8	1.0	1.0
	15.91	Min	-7.9	-9.54	-13.49	37.49	10.8	0.7	0.7
		Max	1.9	9.54	13.49	37.49	10.8	0.7	0.7
	16.09	Min	-7.9	-9.76	-13.76	37.49	10.8	0.4	0.4
		Max	1.9	9.76	13.76	37.49	10.8	0.4	0.4
	16.27	Min	-7.9	-9.98	-14.03	37.49	10.8	0.1	0.1
		Max	1.9	9.98	14.03	37.49	10.8	0.1	0.1
	16.45	Min	-7.9	-10.20	-14.30	37.49	10.8	-0.2	-0.2
		Max	1.9	10.20	14.30	37.49	10.8	-0.2	-0.2
	16.63	Min	-7.9	-10.42	-14.57	37.49	10.8	-0.5	-0.5
		Max	1.9	10.42	14.57	37.49	10.8	-0.5	-0.5
	16.81	Min	-7.9	-10.64	-14.84	37.49	10.8	-0.8	-0.8
		Max	1.9	10.64	14.84	37.49	10.8	-0.8	-0.8
	16.99	Min	-7.9	-10.86	-15.11	37.49	10.8	-1.1	-1.1
		Max	1.9	10.86	15.11	37.49	10.8	-1.1	-1.1
	17.17	Min	-7.9	-11.08	-15.38	37.49	10.8	-1.4	-1.4
		Max	1.9	11.08	15.38	37.49	10.8	-1.4	-1.4
	17.35	Min	-7.9	-11.30	-15.65	37.49	10.8	-1.7	-1.7
		Max	1.9	11.30	15.65	37.49	10.8	-1.7	-1.7
	17.53	Min	-7.9	-11.52	-15.92	37.49	10.8	-2.0	-2.0
		Max	1.9	11.52	15.92	37.49	10.8	-2.0	-2.0
	17.71	Min	-7.9	-11.74	-16.19	37.49	10.8	-2.3	-2.3
		Max	1.9	11.74	16.19	37.49	10.8	-2.3	-2.3
	17.89	Min	-7.9	-11.96	-16.46	37.49	10.8	-2.6	-2.6
		Max	1.9	11.96	16.46	37.49	10.8	-2.6	-2.6
	18.07	Min	-7.9	-12.18	-16.73	37.49	10.8	-2.9	-2.9
		Max	1.9	12.18	16.73	37.49	10.8	-2.9	-2.9
	18.25	Min	-7.9	-12.40	-17.00	37.49	10.8	-3.2	-3.2
		Max	1.9	12.40	17.00	37.49	10.8	-3.2	-3.2
	18.43	Min	-7.9	-12.62	-17.27	37.49	10.8	-3.5	-3.5
		Max	1.9	12.62	17.27	37.49	10.8	-3.5	-3.5
	18.61	Min	-7.9	-12.84	-17.54	37.49	10.8	-3.8	-3.8
		Max	1.9	12.84	17.54	37.49	10.8	-3.8	-3.8
	18.79	Min	-7.9	-13.06	-17.81	37.49	10.8	-4.1	-4.1
		Max	1.9	13.06	17.81	37.49	10.8	-4.1	-4.1
	18.97	Min	-7.9	-13.28	-18.08	37.49	10.8	-4.4	-4.4
		Max	1.9	13.28	18.08	37.49	10.8	-4.4	-4.4
	19.15	Min	-7.9	-13.50	-18.35	37.49	10.8	-4.7	-4.7
		Max	1.9	13.50	18.35	37.49	10.8	-4.7	-4.7
	19.33	Min	-7.9	-13.72	-18.62	37.49	10.8	-5.0	-5.0
		Max	1.9	13.72	18.62	37.49	10.8	-5.0	-5.0
	19.51	Min	-7.9	-13.94	-18.89	37.49	10.8	-5.3	-5.3
		Max	1.9	13.94	18.89	37.49	10.8	-5.3	-5.3
	19.69	Min	-7.9	-14.16	-19.16	37.49	10.8	-5.6	-5.6
		Max	1.9	14.16	19.16	37.49	10.8	-5.6	-5.6
	19.87	Min	-7.9	-14.38	-19.43	37.49	10.8	-5.9	-5.9
		Max	1.9	14.38	19.43	37.49	10.8	-5.9	-5.9
	20.05	Min	-7.9	-14.60	-19.70	37.49	10.8	-6.2	-6.2
		Max	1.9	14.60	19.70	37.49	10.8	-6.2	-6.2
	20.23	Min	-7.9	-14.82	-19.97	37.49	10.8	-6.5	-6.5
		Max	1.9	14.82	19.97	37.49	10.8	-6.5	-6.5
	20.41	Min	-7.9	-15.04	-20.24	37.49	10.8	-6.8	-6.8
		Max	1.9	15.04	20.24	37.49	10.8	-6.8	-6.8
	20.59	Min	-7.9	-15.26	-20.51	37.49	10.8	-7.1	-7.1
		Max	1.9	15.26	20.51	37.49	10.8	-7.1	-7.1
	20.77	Min	-7.9	-15.48	-20.78	37.49	10.8	-7.4	-7.4
		Max	1.9	15.48	20.78	37.49	10.8	-7.4	-7.4
	20.95	Min	-7.9	-15.70	-21.05	37.49	10.8	-7.7	-7.7
		Max	1.9	15.70	21.05	37.49	10.8	-7.	

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel 030 - 809977-0

Programmi:
4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

Datum:
12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 32: HLT (Rohr)

Knoten	s	Typ	M	Q _y	Q _x	T	M _y	M _x
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
		Max	0.0	4.71	60.47	43.98	15.8	6.1
		Min	-15.0	-4.50	-10.13	-43.98	-33.8	-5.9
		Max	0.0	4.50	60.20	43.98	17.7	5.9
		Min	-15.0	-4.28	-9.87	-43.98	-22.8	-5.9
		Max	0.0	4.28	59.93	43.98	19.5	5.9
		Min	-15.0	-4.07	-9.60	-43.98	-14.2	-5.8
		Max	0.0	4.07	59.67	43.98	23.8	5.8
		Min	-13.2	-3.20	-6.76	-20.74	-14.7	-6.4
		Max	0.0	3.20	33.35	20.74	24.1	6.4
		Min	-13.2	-3.21	-7.02	-20.74	-9.9	-6.1
		Max	0.0	3.21	33.08	20.74	24.1	6.1
		Min	-13.2	-3.43	-7.29	-20.74	-5.2	-5.8
		Max	0.0	3.43	32.82	20.74	24.1	5.8
		Min	-13.2	-3.64	-7.56	-20.74	-0.5	-5.5
		Max	0.0	3.64	32.55	20.74	24.1	5.5
		Min	-13.2	-3.86	-7.83	-20.74	4.1	-5.1
		Max	0.0	3.86	32.28	20.74	24.0	5.1
		Min	-13.2	-4.07	-8.09	-20.74	8.7	-4.7
		Max	0.0	4.07	32.01	20.74	23.9	4.7
		Min	-13.2	-4.28	-8.36	-20.74	10.3	-4.2
		Max	0.0	4.28	31.75	20.74	23.8	4.2
		Min	-11.3	-5.15	-9.20	-23.38	10.3	-5.6
		Max	0.0	5.15	29.22	23.38	24.2	5.6
		Min	-11.3	-5.36	-9.45	-23.38	9.1	-5.0
		Max	0.0	5.36	28.75	23.38	24.2	5.0
		Min	-11.3	-5.58	-9.69	-23.38	4.6	-4.6
		Max	0.0	5.58	28.29	23.38	25.0	4.6
		Min	-11.3	-5.79	-9.92	-23.38	4.6	-4.6
		Max	0.0	5.79	27.89	23.38	25.0	4.6
		Min	-11.3	-6.01	-10.13	-23.38	26.6	-5.3
		Max	0.0	6.01	27.55	23.38	26.6	5.3
		Min	-11.3	-6.22	-10.34	-23.38	9.4	-6.0
		Max	0.0	6.22	27.22	23.38	27.3	6.0
		Min	-11.3	-6.44	-10.55	-23.38	14.2	-6.7
		Max	0.0	6.44	26.90	23.38	28.0	6.7
		Min	-9.6	-7.30	-11.36	-26.62	13.6	-6.3
		Max	0.0	7.30	26.40	26.62	27.5	6.3
		Min	-9.6	-7.52	-11.57	-26.62	21.4	-7.0
		Max	0.0	7.52	26.03	26.62	28.3	7.0
		Min	-9.6	-7.73	-11.78	-26.62	19.2	-8.0
		Max	0.0	7.73	25.69	26.62	29.3	8.0
		Min	-9.6	-7.95	-11.99	-26.62	17.4	-9.1
		Max	0.0	7.95	25.36	26.62	30.8	9.1
		Min	-9.6	-8.16	-12.20	-26.62	15.6	-10.2
		Max	0.0	8.16	25.03	26.62	32.3	10.2
		Min	-9.6	-8.37	-12.41	-26.62	13.8	-11.3
		Max	0.0	8.37	24.70	26.62	33.8	11.3
		Min	-9.6	-8.59	-12.62	-26.62	11.9	-12.5
		Max	0.0	8.59	24.37	26.62	35.3	12.5
		Min	-22.6	-6.91	-14.50	-60.80	-79.8	-12.7
		Max	0.0	6.91	63.40	60.80	5.0	12.7
		Min	-22.6	-6.70	-14.23	-60.80	-68.2	-11.8
		Max	0.0	6.70	63.13	60.80	7.6	11.8
		Min	-22.6	-6.49	-13.96	-60.80	-56.7	-11.0
		Max	0.0	6.49	62.86	60.80	10.2	11.0
		Min	-22.6	-6.27	-13.70	-60.80	-45.2	-10.1
		Max	0.0	6.27	62.60	60.80	12.8	10.1
		Min	-22.6	-6.06	-13.43	-60.80	-34.1	-9.4
		Max	0.0	6.06	62.33	60.80	15.6	9.4
		Min	-22.6	-5.84	-13.16	-60.80	-25.1	-8.7
		Max	0.0	5.84	62.06	60.80	20.4	8.7
		Min	-22.6	-5.63	-12.89	-60.80	-16.1	-8.5
		Max	0.0	5.63	61.79	60.80	25.8	8.5
		Min	-20.3	-4.76	-31.46	-37.57	-25.7	-9.3
		Max	0.0	4.76	35.48	37.57	25.7	9.3
		Min	-20.3	-4.55	-31.23	-37.57	-10.8	-8.8
		Max	0.0	4.55	35.21	37.57	25.6	8.8

Bauteil:
Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block:
Seite: 29

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel 030 - 809977-0

Programmi:
4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

Datum:
12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 32: HLT (Rohr)

Knoten	s	Typ	M	Q _y	Q _x	T	M _y	M _x
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
		Max	-20.3	-4.33	-4.00	-37.57	-5.1	-8.4
		Min	24.57	4.33	34.94	37.57	25.6	8.4
		Max	-20.3	-4.12	-4.26	-37.57	0.3	-8.5
		Min	24.75	4.12	34.68	37.57	25.8	8.5
		Max	-20.3	-3.90	-4.53	-37.57	5.7	-8.6
		Min	24.93	3.90	34.41	37.57	26.0	8.6
		Max	-20.3	-3.69	-4.80	-37.57	10.5	-8.8
		Min	25.12	3.69	34.14	37.57	26.0	8.8
		Max	-20.3	-3.48	-5.07	-37.57	12.4	-9.0
		Min	25.30	3.48	33.87	37.57	27.6	9.0
		Max	-18.0	-4.31	-28.28	-17.02	12.4	-9.7
		Min	25.30	4.31	14.41	17.02	26.9	9.7
		Max	-18.0	-4.52	-28.54	-17.02	11.8	-10.1
		Min	25.48	4.52	14.15	17.02	28.0	10.1
		Max	-18.0	-4.74	-28.81	-17.02	8.0	-10.6
		Min	25.67	4.74	13.88	17.02	29.1	10.6
		Max	-18.0	-4.95	-29.08	-17.02	4.1	-11.1
		Min	25.85	4.95	13.61	17.02	30.2	11.1
		Max	-18.0	-5.17	-29.35	-17.02	0.3	-11.6
		Min	26.03	5.17	13.34	17.02	31.2	11.6
		Max	-18.0	-5.38	-29.61	-17.02	-3.7	-12.2
		Min	26.22	5.38	13.08	17.02	32.1	12.2
		Max	-18.0	-5.60	-29.88	-17.02	-7.9	-12.8
		Min	26.40	5.60	12.81	17.02	33.3	12.8
		Max	-16.0	-6.46	-56.20	-37.07	-7.2	-15.0
		Min	26.40	6.46	-3.95	37.07	32.7	15.0
		Max	-16.0	-6.57	-56.33	-37.07	-11.4	-15.4
		Min	26.49	6.57	-3.68	37.07	31.3	15.4
		Max	-16.0	-6.78	-56.46	-37.07	-16.5	-15.8
		Min	26.58	6.78	-3.41	37.07	31.0	15.8
		Max	-16.0	-6.99	-56.59	-37.07	-21.7	-16.2
		Min	26.67	6.99	-3.14	37.07	30.5	16.2
		Max	-16.0	-7.20	-56.72	-37.07	-26.9	-16.6
		Min	26.77	7.20	-2.87	37.07	30.2	16.6
		Max	-16.0	-7.41	-56.85	-37.07	-32.1	-17.1
		Min	26.86	7.41	-2.60	37.07	29.7	17.1
		Max	-16.0	-7.62	-56.98	-37.07	-37.3	-17.5
		Min	26.95	7.62	-2.33	37.07	29.3	17.5
		Max	-16.0	-7.83	-57.11	-37.07	-42.5	-18.0
		Min	27.04	7.83	-2.06	37.07	28.7	18.0
		Max	-16.0	-8.04	-57.24	-37.07	-47.8	-18.4
		Min	27.13	8.04	-1.79	37.07	28.3	18.4
		Max	-16.0	-8.25	-57.37	-37.07	-53.0	-18.8
		Min	27.23	8.25	-1.52	37.07	27.9	18.8
		Max	-16.0	-8.46	-57.50	-37.07	-58.2	-19.3
		Min	27.32	8.46	-1.25	37.07	27.5	19.3
		Max	-16.0	-8.67	-57.63	-37.07	-63.4	-19.8
		Min	27.41	8.67	-1.00	37.07	27.1	19.8
		Max	-16.0	-8.88	-57.76	-37.07	-68.7	-20.2
		Min	27.50	8.88	-0.73	37.07	26.7	20.2
		Max	-16.0	-9.09	-57.89	-37.07	-73.9	-20.6
		Min	27.59	9.09	-0.46	37.07	26.3	20.6
		Max	-16.0	-9.30	-58.02	-37.07	-79.1	-21.0
		Min	27.68	9.30	-0.19	37.07	25.9	21.0
		Max	-16.0	-9.51	-58.15	-37.07	-84.3	-21.4
		Min	27.77	9.51	0.08	37.07	25.5	21.4
		Max	-16.0	-9.72	-58.28	-37.07	-89.5	-21.8
		Min	27.86	9.72	0.35	37.07	25.1	21.8
		Max	-16.0	-9.93	-58.41	-37.07	-94.7	-22.2
		Min	27.95	9.93	0.62	37.07	24.7	22.2
		Max	-16.0	-10.14	-58.54	-37.07	-99.9	-22.6
		Min	28.04	10.14	0.89	37.07	24.3	22.6
		Max	-16.0	-10.35	-58.67	-37.07	-105.1	-23.0
		Min	28.13	10.35	1.16	37.07	23.9	23.0
		Max	-16.0	-10.56	-58.80	-37.07	-110.3	-23.4
		Min	28.22	10.56	1.43	37.07	23.5	23.4
		Max	-16.0	-10.77	-58.93	-37.07	-115.5	-23.8
		Min	28.31	10.77	1.70	37.07	23.1	23.8
		Max	-16.0	-10.98	-59.06	-37.07	-120.7	-24.2
		Min	28.40	10.98	1.97	37.07	22.7	24.2
		Max	-16.0	-11.19	-59.19	-37.07	-125.9	-24.6
		Min	28.49	11.19	2.24	37.07	22.3	24.6
		Max	-16.0	-11.40	-59.32	-37.07	-131.1	-25.0
		Min	28.58	11.40	2.51	37.07	21.9	25.0
		Max	-16.0	-11.61	-59.45	-37.07	-136.3	-25.4
		Min	28.67	11.61	2.78	37.07	21.5	25.4
		Max	-16.0	-11.82	-59.58	-37.07	-141.5	-25.8
		Min	28.76	11.82	3.05	37.07	21.1	25.8

Bauteil:
Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block:
Seite: 30

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Programmiert:
4H-FRAP 11/97 / pcac-GmbH / ken9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen
(im Hauptachsensystem)

Knumr	s	Typ	N	Q _y	Q _z	T	M _y	M _z
	m		kl	kl	kl	klm	klm	klm
665	Max	11.3	9.13	12.68	63.63	22.0	15.5	
	28.97 Min	-8.91	-44.18	-63.63	-26.3	-13.9		
	Max	11.3	8.91	12.11	63.63	17.3	13.9	
	29.15 Min	-8.70	-44.75	-63.63	-27.5	-13.3		
	Max	11.3	8.70	11.54	63.63	12.4	13.3	
	29.33 Min	-8.49	-45.32	-63.63	-28.7	-12.8		
	Max	11.3	8.49	10.97	63.63	7.5	12.8	
	29.52 Min	-8.27	-45.89	-63.63	-30.1	-12.4		
	Max	11.3	8.27	10.39	63.63	2.4	12.4	
	29.70 Min	-8.06	-46.46	-63.63	-31.5	-11.9		
	Max	11.3	8.06	9.82	63.63	-2.7	11.9	
	30.00 Min	-7.19	-46.33	-59.41	-32.2	-15.9		
	Max	9.0	7.19	-12.98	59.41	-2.0	15.9	
	29.88 Min	-6.98	-46.30	-59.41	-37.4	-15.7		
	Max	9.0	6.98	-13.55	59.41	-6.8	15.7	
	30.07 Min	-6.76	-47.47	-59.41	-49.1	-15.5		
	Max	9.0	6.76	-14.12	59.41	-14.5	15.5	
	30.25 Min	-6.55	-48.04	-59.41	-60.8	-15.4		
	Max	9.0	6.55	-14.69	59.41	-18.0	15.4	
	30.43 Min	-6.33	-48.61	-59.41	-72.6	-15.2		
	Max	9.0	6.33	-15.26	59.41	-21.4	15.2	
	30.62 Min	-6.12	-49.19	-59.41	-84.6	-15.2		
	Max	9.0	6.12	-15.83	59.41	-25.0	15.2	
	30.80 Min	-5.90	-49.76	-59.41	-96.6	-15.1		
	Max	9.0	5.90	-16.40	59.41	-28.6	15.1	
	31.00 Min	-5.68	-50.33	-59.41	-108.9	-16.6		
	Max	9.0	5.68	-17.03	59.41	-32.2	16.6	
	31.17 Min	-5.46	-50.90	-59.41	-121.2	-16.6		
	Max	9.0	5.46	-17.62	59.41	-35.8	16.6	
	31.35 Min	-5.24	-51.47	-59.41	-133.5	-17.0		
	Max	9.0	5.24	-18.26	59.41	-39.4	17.0	
	31.53 Min	-5.02	-52.04	-59.41	-145.8	-17.3		
	Max	9.0	5.02	-18.85	59.41	-43.0	17.3	
	31.72 Min	-4.79	-52.61	-59.41	-158.1	-17.6		
	Max	9.0	4.79	-19.46	59.41	-46.2	17.6	
	31.90 Min	-4.57	-53.18	-59.41	-170.4	-17.6		
	Max	9.0	4.57	-20.27	59.41	-49.4	17.6	
	32.08 Min	-4.35	-53.75	-59.41	-182.7	-18.1		
	Max	9.0	4.35	-21.06	59.41	-52.6	18.1	
	32.27 Min	-4.13	-54.32	-59.41	-195.0	-18.4		
	Max	9.0	4.13	-21.85	59.41	-55.8	18.4	
	32.45 Min	-3.91	-54.89	-59.41	-207.3	-18.7		
	Max	9.0	3.91	-22.64	59.41	-59.0	18.7	
	32.63 Min	-3.69	-55.46	-59.41	-219.6	-19.0		
	Max	9.0	3.69	-23.43	59.41	-62.2	19.0	
	32.82 Min	-3.47	-56.03	-59.41	-231.9	-19.3		
	Max	9.0	3.47	-24.22	59.41	-65.4	19.3	
	33.00 Min	-3.25	-56.60	-59.41	-244.2	-19.6		
	Max	9.0	3.25	-25.01	59.41	-68.6	19.6	
	33.18 Min	-3.03	-57.17	-59.41	-256.5	-19.9		
	Max	9.0	3.03	-25.80	59.41	-71.8	19.9	
	33.37 Min	-2.81	-57.74	-59.41	-268.8	-20.2		
	Max	9.0	2.81	-26.61	59.41	-75.0	20.2	
	33.55 Min	-2.59	-58.31	-59.41	-281.1	-20.5		
	Max	9.0	2.59	-27.40	59.41	-78.2	20.5	
	33.73 Min	-2.37	-58.88	-59.41	-293.4	-20.8		
	Max	9.0	2.37	-28.19	59.41	-81.4	20.8	
	33.92 Min	-2.15	-59.45	-59.41	-305.7	-21.1		
	Max	9.0	2.15	-28.98	59.41	-84.6	21.1	
	34.10 Min	-1.93	-60.02	-59.41	-318.0	-21.4		
	Max	9.0	1.93	-29.77	59.41	-87.8	21.4	
	34.28 Min	-1.71	-60.59	-59.41	-330.3	-21.7		
	Max	9.0	1.71	-30.56	59.41	-91.0	21.7	
	34.47 Min	-1.49	-61.16	-59.41	-342.6	-22.0		
	Max	9.0	1.49	-31.35	59.41	-94.2	22.0	
	34.65 Min	-1.27	-61.73	-59.41	-354.9	-22.3		
	Max	9.0	1.27	-32.14	59.41	-97.4	22.3	
	34.83 Min	-1.05	-62.30	-59.41	-367.2	-22.6		
	Max	9.0	1.05	-32.93	59.41	-100.6	22.6	
	35.02 Min	-0.83	-62.87	-59.41	-379.5	-22.9		
	Max	9.0	0.83	-33.72	59.41	-103.8	22.9	
	35.20 Min	-0.61	-63.44	-59.41	-391.8	-23.2		
	Max	9.0	0.61	-34.51	59.41	-107.0	23.2	
	35.39 Min	-0.39	-64.01	-59.41	-404.1	-23.5		
	Max	9.0	0.39	-35.30	59.41	-110.2	23.5	
	35.57 Min	-0.17	-64.58	-59.41	-416.4	-23.8		
	Max	9.0	0.17	-36.09	59.41	-113.4	23.8	
	35.76 Min	0.05	-65.15	-59.41	-428.7	-24.1		
	Max	9.0	0.05	-36.88	59.41	-116.6	24.1	
	35.94 Min	0.27	-65.72	-59.41	-441.0	-24.4		
	Max	9.0	0.27	-37.67	59.41	-119.8	24.4	
	36.13 Min	0.49	-66.29	-59.41	-453.3	-24.7		
	Max	9.0	0.49	-38.46	59.41	-123.0	24.7	
	36.31 Min	0.71	-66.86	-59.41	-465.6	-25.0		
	Max	9.0	0.71	-39.25	59.41	-126.2	25.0	
	36.50 Min	0.93	-67.43	-59.41	-477.9	-25.3		
	Max	9.0	0.93	-40.04	59.41	-129.4	25.3	
	36.68 Min	1.15	-68.00	-59.41	-490.2	-25.6		
	Max	9.0	1.15	-40.83	59.41	-132.6	25.6	
	36.87 Min	1.37	-68.57	-59.41	-502.5	-25.9		
	Max	9.0	1.37	-41.62	59.41	-135.8	25.9	
	37.05 Min	1.59	-69.14	-59.41	-514.8	-26.2		
	Max	9.0	1.59	-42.41	59.41	-139.0	26.2	
	37.24 Min	1.81	-69.71	-59.41	-527.1	-26.5		
	Max	9.0	1.81	-43.20	59.41	-142.2	26.5	
	37.42 Min	2.03	-70.28	-59.41	-539.4	-26.8		
	Max	9.0	2.03	-43.99	59.41	-145.4	26.8	
	37.61 Min	2.25	-70.85	-59.41	-551.7	-27.1		
	Max	9.0	2.25	-44.78	59.41	-148.6	27.1	
	37.79 Min	2.47	-71.42	-59.41	-564.0	-27.4		
	Max	9.0	2.47	-45.57	59.41	-151.8	27.4	
	37.98 Min	2.69	-71.99	-59.41	-576.3	-27.7		
	Max	9.0	2.69	-46.36	59.41	-155.0	27.7	
	38.16 Min	2.91	-72.56	-59.41	-588.6	-28.0		
	Max	9.0	2.91	-47.15	59.41	-158.2	28.0	
	38.35 Min	3.13	-73.13	-59.41	-600.9	-28.3		
	Max	9.0	3.13	-47.94	59.41	-161.4	28.3	
	38.53 Min	3.35	-73.70	-59.41	-613.2	-28.6		
	Max	9.0	3.35	-48.73	59.41	-164.6	28.6	
	38.72 Min	3.57	-74.27	-59.41	-625.5	-28.9		
	Max	9.0	3.57	-49.52	59.41	-167.8	28.9	
	38.90 Min	3.79	-74.84	-59.41	-637.8	-29.2		
	Max	9.0	3.79	-50.31	59.41	-171.0	29.2	
	39.09 Min	4.01	-75.41	-59.41	-650.1	-29.5		
	Max	9.0	4.01	-51.10	59.41	-174.2	29.5	
	39.27 Min	4.23	-75.98	-59.41	-662.4	-29.8		
	Max	9.0	4.23	-51.89	59.41	-177.4	29.8	
	39.46 Min	4.45	-76.55	-59.41	-674.7	-30.1		
	Max	9.0	4.45	-52.68	59.41	-180.6	30.1	
	39.64 Min	4.67	-77.12	-59.41	-687.0	-30.4		
	Max	9.0	4.67	-53.47	59.41	-183.8	30.4	
	39.83 Min	4.89	-77.69	-59.41	-699.3	-30.7		
	Max	9.0	4.89	-54.26	59.41	-187.0	30.7	
	40.01 Min	5.11	-78.26	-59.41	-711.6	-31.0		
	Max	9.0	5.11	-55.05	59.41	-190.2	31.0	
	40.20 Min	5.33	-78.83	-59.41	-723.9	-31.3		
	Max	9.0	5.33	-55.84	59.41	-193.4	31.3	
	40.38 Min	5.55	-79.40	-59.41	-736.2	-31.6		
	Max	9.0	5.55	-56.63	59.41	-196.6	31.6	
	40.57 Min	5.77	-80.00	-59.41	-748.5	-31.9		
	Max	9.0	5.77	-57.42	59.41	-199.8	31.9	
	40.75 Min	5.99	-80.57	-59.41	-760.8	-32.2		
	Max	9.0	5.99	-58.21	59.41	-203.0	32.2	
	40.94 Min	6.21	-81.14	-59.41	-773.1	-32.5		
	Max	9.0	6.21	-59.00	59.41	-206.2	32.5	
	41.12 Min	6.43	-81.71	-59.41	-785.4	-32.8		
	Max	9.0	6.43	-59.79	59.41	-209.4	32.8	
	41.31 Min	6.65	-82.28	-59.41	-797.7	-33.1		
	Max	9.0	6.65	-60.58	59.41	-212.6	33.1	
	41.49 Min	6.87	-82.85	-59.41	-810.0	-33.4		
	Max	9.0	6.87	-61.37	59.41	-215.8	33.4	
	41.68 Min	7.09	-83.42	-59.41	-822.3	-33.7		
	Max	9.0	7.09	-62.16	59.41	-219.0	33.7	
	41.86 Min	7.31	-83.99	-59.41	-834.6	-34.0		
	Max	9.0	7.31	-62.95	59.41	-222.2	34.0	
	42.05 Min	7.53	-84.56	-59.41	-846.9	-34.3		
	Max	9.0	7.53	-63.74	59.41	-225.4	34.3	
	42.23 Min	7.75	-85.13	-59.41	-859.2	-34.6		
	Max	9.0	7.75	-64.53	59.41	-228.6	34.6	
	42.42 Min	7.97	-85.70	-59.41	-871.5	-34.9		
	Max	9.0	7.97	-65.32	59.41	-231.8	34.9	
	42.60 Min	8.19	-86.27	-59.41	-883.8	-35.2		
	Max	9.0	8.19	-66.11	59.41	-235.0	35.2	
	42.79 Min	8.41	-86.84	-59.41	-896.1	-35.5		
	Max	9.0	8.41	-66.90	59.41	-238.2	35.5	
	42.97 Min	8.63	-87.41	-59.41	-908.4	-35.8		
	Max	9.0	8.63	-67.69	59.41	-241.4	35.8	
	43.16 Min	8.85	-87.98	-59.41	-920.7	-36.1		
	Max	9.0	8.85	-68.48	59.41	-244.6	36.1	
	43.34 Min	9.07	-88.55	-59.41	-933.0	-36.4		
	Max	9.0	9.07	-69.27	59.41	-247.8	36.4	
	43							

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Programmiert:
4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 32: HLT (Rohr)

Knotenr.	s	Typ	N	Q _y	Q _x	T	M	
							KN	KNm
674	39.60	Max	884.0	1.67	23.19	25.44	79.1	22.3
	39.60	Min	507.0	-1.46	3.49	-25.44	45.7	-22.2
674	39.60	Max	884.0	1.46	22.62	25.44	83.3	22.2
	39.60	Min	514.2	-0.94	-12.55	-10.69	42.5	-22.4
674	39.78	Max	910.4	0.94	3.96	10.69	76.8	22.4
	39.78	Min	514.2	-0.95	-13.12	-10.69	42.0	-22.3
674	39.97	Max	910.4	0.95	3.39	10.69	74.4	22.3
	39.97	Min	514.2	-1.16	-13.69	-10.69	41.5	-22.2
674	40.15	Max	910.4	1.16	2.82	10.69	72.1	22.2
	40.15	Min	514.2	-1.38	-14.26	-10.69	40.9	-22.0
674	40.33	Max	910.4	1.38	2.25	10.69	72.0	22.0
	40.33	Min	514.2	-1.59	-14.83	-10.69	40.1	-21.7
674	40.52	Max	910.4	1.59	1.68	10.69	70.3	20.3
	40.52	Min	514.2	-1.81	-15.40	-10.69	39.2	-21.5
674	40.70	Max	910.4	1.81	1.11	10.69	71.6	21.5
	40.70	Min	514.2	-2.02	-15.97	-10.69	38.3	-21.2
674	40.88	Max	910.4	2.02	0.54	10.69	71.2	21.2
	40.88	Min	490.3	-1.72	-13.02	-10.69	37.0	-20.9
674	40.70	Max	490.3	1.72	33.71	27.17	86.9	27.1
	40.68	Min	490.3	-1.93	-33.71	27.17	85.9	-27.1
674	41.07	Max	490.3	2.14	-38.28	27.17	80.0	-27.1
	41.07	Min	490.3	-2.14	38.28	27.17	80.0	27.1
674	41.25	Max	490.3	2.36	-38.85	27.17	74.8	-27.1
	41.25	Min	490.3	-2.36	38.85	27.17	74.8	27.1
674	41.43	Max	490.3	2.57	-39.42	27.17	69.2	-27.1
	41.43	Min	490.3	-2.57	39.42	27.17	69.2	27.1
674	41.62	Max	490.3	2.79	-39.99	27.17	60.8	-27.1
	41.62	Min	490.3	-2.79	39.99	27.17	60.8	27.1
674	41.80	Max	490.3	2.99	-40.56	27.17	55.9	-27.1
	41.80	Min	490.3	-2.99	40.56	27.17	55.9	27.1
674	41.80	Max	435.4	3.22	-41.81	27.17	53.4	-27.1
	41.80	Min	435.4	-3.22	41.81	27.17	53.4	27.1
674	41.98	Max	435.4	3.44	-42.36	27.17	48.4	-27.1
	41.98	Min	435.4	-3.44	42.36	27.17	48.4	27.1
674	42.17	Max	435.4	3.65	-42.95	27.17	43.2	-27.1
	42.17	Min	435.4	-3.65	42.95	27.17	43.2	27.1
674	42.35	Max	435.4	3.87	-43.52	27.17	38.0	-27.1
	42.35	Min	435.4	-3.87	43.52	27.17	38.0	27.1
674	42.53	Max	435.4	4.08	-44.09	27.17	33.0	-27.1
	42.53	Min	435.4	-4.08	44.09	27.17	33.0	27.1
674	42.72	Max	435.4	4.30	-44.65	27.17	28.0	-27.1
	42.72	Min	435.4	-4.30	44.65	27.17	28.0	27.1
677	42.90	Max	435.4	4.51	-45.23	27.17	23.0	-27.1
	42.90	Min	435.4	-4.51	45.23	27.17	23.0	27.1
677	42.90	Max	350.4	4.98	-45.35	69.69	95.3	69.6
	42.90	Min	350.4	-4.98	45.35	69.69	95.3	-69.6
677	43.08	Max	350.4	5.19	-45.92	69.69	83.1	-69.6
	43.08	Min	350.4	-5.19	45.92	69.69	83.1	69.6
677	43.27	Max	350.4	5.41	-46.49	69.69	69.5	-69.6
	43.27	Min	350.4	-5.41	46.49	69.69	69.5	69.6
677	43.45	Max	350.4	5.62	-47.06	69.69	55.8	-69.6
	43.45	Min	350.4	-5.62	47.06	69.69	55.8	69.6
677	43.63	Max	350.4	5.84	-47.63	69.69	42.1	-69.6
	43.63	Min	350.4	-5.84	47.63	69.69	42.1	69.6
677	43.82	Max	350.4	6.05	-48.20	69.69	28.2	-69.6
	43.82	Min	350.4	-6.05	48.20	69.69	28.2	69.6
678	44.00	Max	350.4	6.27	-48.77	69.69	14.3	-69.6
	44.00	Min	350.4	-6.27	48.77	69.69	14.3	69.6
678	44.00	Max	204.5	6.64	-113.11	90.76	53.8	-90.7
	44.00	Min	204.5	-6.64	113.11	90.76	53.8	90.7
678	44.18	Max	290.5	6.85	-113.68	90.76	42.7	-90.7
	44.18	Min	290.5	-6.85	113.68	90.76	42.7	90.7
678	44.37	Max	290.5	7.06	-114.25	90.76	31.4	-90.7
	44.37	Min	290.5	-7.06	114.25	90.76	31.4	90.7
678	44.55	Max	290.5	7.28	-114.82	90.76	17.8	-90.7
	44.55	Min	290.5	-7.28	114.82	90.76	17.8	90.7

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Programmt:
4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen
(m Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knoten	s	Typ	N	Q _y	Q _z	T	M _y	M _z
	m		kl	kl	kl	kl	kl	kl
394	Max		4.8	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	0.92 Min		-4.8	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		4.8	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
394	Max		4.8	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.10 Min		-4.8	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		4.8	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
395	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.28 Min		-3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
395	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.47 Min		-3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
396	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.65 Min		-3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
396	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.83 Min		-3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
397	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.02 Min		-3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
397	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.20 Min		-3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
398	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.38 Min		-3.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
398	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.57 Min		-3.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
399	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.75 Min		-3.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
399	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.93 Min		-3.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
400	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.12 Min		-3.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
400	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.30 Min		-3.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
401	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.48 Min		-3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
401	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.67 Min		-3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
402	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.85 Min		-3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
402	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.03 Min		-3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
403	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.22 Min		-3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
403	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.40 Min		-3.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
404	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.58 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
405	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.77 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
406	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.95 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
407	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.13 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
408	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.32 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
409	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.50 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
410	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.68 Min		-3.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
411	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.87 Min		-3.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Programmt:
4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen
(m Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knoten	s	Typ	N	Q _y	Q _z	T	M _y	M _z
	m		kl	kl	kl	kl	kl	kl
399	6.05 Min		-3.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.23 Min		-3.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.42 Min		-3.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
399	6.60 Min		-3.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.60 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.78 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
399	6.97 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.15 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.33 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
400	7.52 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.70 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.70 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
400	7.88 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.07 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.25 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
401	8.43 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.62 Min		-3.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.80 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
401	8.98 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.17 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.35 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
402	9.53 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.72 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.90 Min		-3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
402	9.90 Min		-2.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.08 Min		-2.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.27 Min		-2.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
403	10.45 Min		-2.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.63 Min		-2.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.82 Min		-2.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
403	11.00 Min		-2.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.00 Min		-2.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		3.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.10 Min		-2.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max		2.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Verfasser:
Ingenleurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 80977-0

Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / ken9509756

Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knoten	s	Typ	N	Q _z	T	M _z	M _y
	m		kN	kN	kNm	kNm	kNm
404	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	11.37 Min	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	11.55 Min	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	11.73 Min	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	11.92 Min	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	12.10 Min	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
405	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	12.28 Min	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	12.47 Min	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	12.65 Min	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	12.83 Min	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	13.02 Min	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
406	Max	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	13.20 Min	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	13.38 Min	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	13.57 Min	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	13.75 Min	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	13.93 Min	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
407	Max	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	14.12 Min	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	14.30 Min	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	14.48 Min	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	14.67 Min	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	14.85 Min	1.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
408	Max	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	15.03 Min	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	15.22 Min	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	15.40 Min	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	15.58 Min	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	15.77 Min	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bauteil: Pos. 10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block

Vorgang:

ASB Nr.:

Seite: 37

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenleurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 80977-0

Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / ken9509756

Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knoten	s	Typ	N	Q _z	T	M _z	M _y
	m		kN	kN	kNm	kNm	kNm
408	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	16.50 Min	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	16.68 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	16.87 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	17.05 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	17.23 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
409	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	17.42 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	17.60 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	17.78 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	17.97 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	18.15 Min	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
410	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	18.33 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	18.52 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	18.70 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	18.88 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	19.07 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
411	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	19.25 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	19.43 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	19.62 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	19.80 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	19.98 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
412	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20.17 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20.35 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20.53 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20.72 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Max	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	20.90 Min	1.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bauteil: Pos. 10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block

Vorgang:

ASB Nr.:

Seite: 38

Archiv Nr.:

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Programm: 4H-FRAP 11/87 / pc-ae-GmbH / kren9509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knotenr.	s	Typ	N	Q _y	Q _z	T	M _y	M _z
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
413	Max	5.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	22.00 Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
413	Max	5.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	22.00 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	22.18 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	22.37 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	22.55 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	22.73 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	22.92 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	23.10 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
414	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	23.10 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	23.28 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	23.47 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	23.65 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	23.83 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	24.02 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	24.20 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	24.38 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	24.57 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	24.75 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	24.93 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	25.12 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	25.30 Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
416	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	25.30 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	25.48 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	25.67 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	25.85 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	26.03 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	26.22 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	26.40 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	26.58 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	26.77 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	26.95 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.13 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.32 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.50 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.68 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.87 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.05 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.23 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.42 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.60 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.78 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.97 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.15 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.33 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.52 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.70 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.88 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.07 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.25 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.43 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.62 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.80 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.98 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.17 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.35 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.53 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.72 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.90 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	32.08 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	32.27 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbarnsteig 4/5

Block:

Vorgang:

Archiv Nr.:

Seite: 39

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Programm: 4H-FRAP 11/87 / pc-ae-GmbH / kren9509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knotenr.	s	Typ	N	Q _y	Q _z	T	M _y	M _z
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
	27.13 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.32 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.50 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.68 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	27.87 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.05 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.23 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.42 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.60 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.78 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	28.97 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.15 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.33 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.52 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.70 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	29.88 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.07 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.25 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.43 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.62 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.80 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	30.98 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.17 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.35 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.53 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.72 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	31.90 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	32.08 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	32.27 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbarnsteig 4/5

Block:

Vorgang:

Archiv Nr.:

Seite: 40

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Program:
4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / ken9509750

Bauwerk:
9813 - 2.00

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen
(im Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knotenr.	s	Typ	N kN	Q _z kN	T kNm	M _z kNm	M _y kNm
423	32.45	Min	-2.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.45	Max	2.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.63	Min	-2.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.63	Max	2.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.82	Min	-2.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.82	Max	2.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.00	Min	-2.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.00	Max	2.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.18	Min	-3.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.18	Max	3.5	0.00	0.00	0.0	0.0
424	33.37	Min	-3.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.37	Max	3.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.55	Min	-3.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.55	Max	3.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.73	Min	-3.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.73	Max	3.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.92	Min	-3.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.92	Max	3.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.10	Min	-3.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.10	Max	3.5	0.00	0.00	0.0	0.0
425	34.28	Min	-4.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.28	Max	4.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.47	Min	-4.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.47	Max	4.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.65	Min	-4.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.65	Max	4.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.83	Min	-4.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.83	Max	4.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.02	Min	-4.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.02	Max	4.3	0.00	0.00	0.0	0.0
426	35.20	Min	-4.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.20	Max	4.3	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.38	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.38	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.57	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.57	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.75	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.75	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.93	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.93	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
427	36.12	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.12	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.30	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.30	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.48	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.48	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.67	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.67	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.85	Min	-5.6	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.85	Max	5.0	0.00	0.00	0.0	0.0
428	37.03	Min	-6.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.03	Max	5.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.22	Min	-6.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.22	Max	5.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.40	Min	-6.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.40	Max	5.5	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.58	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.58	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.77	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.77	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0

Bauteil:
Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block:
Vorgang:

Archiv Nr.:
Seite: 41

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Program:
4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / ken9509750

Bauwerk:
9813 - 2.00

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen
(im Hauptachsensystem)
Stabzug 33: Zugstab 1

Knotenr.	s	Typ	N kN	Q _z kN	T kNm	M _z kNm	M _y kNm
428	37.58	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.58	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.77	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.77	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.95	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.95	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.13	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.13	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.32	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.32	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
429	38.50	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.50	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.68	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.68	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.87	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.87	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.05	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.05	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.23	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.23	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
430	39.42	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.42	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.60	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.60	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.78	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.78	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.97	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.97	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.15	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.15	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
431	40.33	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.33	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.52	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.52	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.70	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.70	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.88	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	40.88	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.07	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.07	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
432	41.25	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.25	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.43	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.43	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.62	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.62	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.80	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.80	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.98	Min	-7.1	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.98	Max	5.9	0.00	0.00	0.0	0.0

Bauteil:
Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block:
Vorgang:

Archiv Nr.:
Seite: 42

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809377-0	
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren509755	
Bauwerk:	9813 - 2.00	Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)

Stabzug 33: Zugstab 1

Point	S	Type	H	Q _g	Q _z	T	H _g	H _z
	m		kl	kl	kl	kl	kl	kl
432	Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	42.90 Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.08 Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
433	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.27 Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.45 Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
434	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.63 Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.82 Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
435	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.00 Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.18 Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
436	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.37 Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.55 Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
437	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.73 Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.92 Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
438	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.10 Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.28 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
439	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.47 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.65 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
440	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.83 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	46.02 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
441	Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	46.20 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0

Bauteil: Pos.10.6 / extrem. Schn. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.:
lock: 43	Seite:
Vorgang:	

Ingenieurbüro Krentel GmbH Förststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0 4H-FRAP 1197 / pcas-GmbH / kren9509756	Datum: 12.03.99
Verfasser: Programm: Bauwerk:	ASB Nr.: 9813 - 2.00

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)

Stabzug 33: Zugstab 1

Grain	s	Typ	h	Q_2	Q_3	T	M_0	M_2
	m		kl	kl	kl	k/m	kl/m	kl/m
	48.22	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
437	48.40	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	0.00	Min	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)

Stabzug 34: Zugstab 2

Quart	s	Type	N _{kil}	Q _{kV}	D _t	T _{kiln}	M _{kiln}	H _{kiln}
99	0.00 Min	-4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	0.18 Min	-4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	0.37 Min	-4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	0.55 Min	-4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	0.73 Min	-4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
100	Max	4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	0.92 Min	-4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.10 Min	-4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.10 Min	-3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.28 Min	-3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
101	1.47 Min	-3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.65 Min	-3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	1.83 Min	-3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.02 Min	-3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.20 Min	-3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
101	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.38 Min	-3.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.57 Min	-3.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.75 Min	-3.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	2.93 Min	-3.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
102	3.12 Min	-3.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.30 Min	-3.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.30 Min	-3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.48 Min	-3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.67 Min	-3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
102	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	3.85 Min	-3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.

Bauteil: Pos 10.6 / extrem. Schn. Busbahnteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:	Seite: 44
Vorgang:	

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809877-0

Program:
4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren9509758

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34: Zugstab 2

Knoten	s	Typ	N	Q _z	Q _y	T	M _y	M _z
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
103	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.40 Min	-3.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
103	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.40 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
104	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.58 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
105	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.77 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
106	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	4.95 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
107	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.13 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
108	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.32 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
109	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.50 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
110	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.68 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
111	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	5.87 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
112	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.05 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
113	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.23 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
114	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.42 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
115	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.60 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
116	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.78 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
117	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	6.97 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
118	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.15 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
119	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.33 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
120	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.52 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
121	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.70 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
122	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	7.88 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
123	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.07 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
124	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.25 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
125	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.43 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
126	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.62 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
127	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.80 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
128	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	8.99 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
129	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.17 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
130	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.35 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Bauteil:
Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnhof 4/5

Block:
Vorgang:

ASB Nr.:

Seite: 45

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809877-0

Program:
4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34: Zugstab 2

Knoten	s	Typ	N	Q _z	Q _y	T	M _y	M _z
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
103	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.53 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
104	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.72 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
105	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	9.90 Min	-3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
106	Max	3.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.08 Min	-2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
107	Max	3.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.27 Min	-2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
108	Max	3.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.45 Min	-2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
109	Max	3.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.63 Min	-2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
110	Max	2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	10.82 Min	-2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
111	Max	2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.00 Min	-2.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
112	Max	2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.18 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
113	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.37 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
114	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.55 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
115	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.73 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
116	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	11.92 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
117	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	12.10 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
118	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	12.10 Min	-2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
119	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	12.28 Min	-2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
120	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	12.47 Min	-2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
121	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	12.65 Min	-2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
122	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	12.83 Min	-2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
123	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	13.02 Min	-2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
124	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	13.20 Min	-2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
125	Max	2.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	13.38 Min	-1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
126	Max	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	13.57 Min	-1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
127	Max	1.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	13.75 Min	-1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
128	Max	1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	13.93 Min	-1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
129	Max	1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	14.12 Min	-1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
130	Max	1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	14.30 Min	-1.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
131	Max	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	14.48 Min	-0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
132	Max	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	14.67 Min	-0.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Bauteil:
Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnhof 4/5

Block:
Vorgang:

ASB Nr.:

Seite: 46

Archiv Nr.:

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel 030 - 809977-0	
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pciae-GmbH / kren9509756	
Bauwerk:	9813 - 2.00	ASB Nr.: Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34: Zugstab 2

Knoorr	α	Typ	N	Q_3	Q_1	T	M_3	M_1
	$^\circ$		KV	kV	kV	$^\circ$	$\frac{K}{min}$	$\frac{K}{min}$
113	Max	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14.65 Min	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15.03 Min	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15.22 Min	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
113	Max	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15.40 Min	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15.40 Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15.58 Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
114	Max	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15.77 Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15.95 Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16.13 Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
114	Max	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16.32 Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16.50 Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16.50 Min	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
115	Max	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16.68 Min	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16.87 Min	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17.05 Min	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
115	Max	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17.23 Min	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17.42 Min	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17.60 Min	-1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
115	Max	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17.60 Min	-6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17.78 Min	-6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17.97 Min	-6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
116	Max	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18.15 Min	-6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18.33 Min	-6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18.52 Min	-6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
116	Max	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18.70 Min	-6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18.70 Min	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18.88 Min	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
117	Max	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19.07 Min	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19.25 Min	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19.43 Min	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
117	Max	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19.62 Min	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19.80 Min	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Max	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19.60 Min	-5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Bauteil:	Pos 10.6 / extrem. Schn. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:		Seite: 47
Vorgang:		

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin · Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0
Programm:	4H-FRAP 11/87 / pcse-GmbH / Kren9509758
Bauwerk:	9813 - 2.00

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34; Zugstab 2

Knoten	S	Typ	N	Q _W	Q _T	T	H ₀	H ₂
			KN	KN	KN	KN	KN	KN
118	19.98	Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.6	6.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	20.17	Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	20.35	Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	20.53	Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	20.72	Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
118	20.90	Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	20.90	Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	21.08	Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	21.27	Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	21.45	Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
119	21.63	Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	21.82	Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	22.00	Min	-5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	22.00	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	22.18	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
119	22.37	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	22.55	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	22.73	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	22.92	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	23.10	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
120	23.10	Min	-4.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	23.28	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	23.47	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	23.65	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	23.83	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
121	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	24.02	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	24.20	Min	-4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	24.20	Min	-4.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	24.38	Min	-4.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
121	24.57	Min	-4.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	24.75	Min	-4.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	24.93	Min	-4.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	25.12	Min	-4.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
	25.30	Min	-4.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
122	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0

Bauteil:	Pos.106 / extrem. Schn. Busbauseleg 4/5	Archiv Nr.:
Block:		Seite: 48
Vorgang:		

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809877-0	ASB Nr.:	Datum:	12.03.99
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / ken9509758			
Bauwerk:	9813 - 2.00			

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34: Zugstab 2

Knostr	s	Typ	N	Q _y	Q _x	T	M _y	M _x
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
122	Max	4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	25.30 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	25.48 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	25.67 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	25.85 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	26.03 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	26.22 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	26.40 Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	26.58 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	26.77 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	26.95 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	27.13 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	27.32 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	27.50 Min	-3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	27.68 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	27.87 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	28.05 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	28.23 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	28.42 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	28.60 Min	-2.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	28.78 Min	-1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	28.97 Min	-1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	29.15 Min	-1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	29.33 Min	-1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	29.52 Min	-1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	29.70 Min	-1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	29.88 Min	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	30.07 Min	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	30.25 Min	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	30.43 Min	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Bauteil: Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block: Seite: 49

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809877-0	ASB Nr.:	Datum:	12.03.99
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / ken9509758			
Bauwerk:	9813 - 2.00			

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34: Zugstab 2

Knostr	s	Typ	N	Q _y	Q _x	T	M _y	M _x
	m		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
127	Max	30.62 Min	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	30.90 Min	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	30.90 Min	-0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	30.98 Min	-0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	31.17 Min	-0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	31.35 Min	-0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	31.53 Min	-0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	31.72 Min	-0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	31.90 Min	-0.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	1.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	31.90 Min	-2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.08 Min	-2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.27 Min	-2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.45 Min	-2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.63 Min	-2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	32.82 Min	-2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.00 Min	-2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	2.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.00 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.18 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.37 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.55 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.73 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	33.92 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.10 Min	-3.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	3.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.10 Min	-4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.28 Min	-4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.47 Min	-4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.65 Min	-4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	34.83 Min	-4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.02 Min	-4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.20 Min	-4.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	4.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.20 Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.38 Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.57 Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	5.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.75 Min	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Bauteil: Pos.10.6 / extrem. Schn.
Busbahnsteig 4/5

Block: Seite: 50

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel 030 - 809977-0	
Programm:	4H-FRAP 11/87 / pcae-GmbH / kren9509756	
Bauwerk:	9813 - 2.00	ASB Nr.: Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34: Zugstab 2

Door	s	Type	H m	Q _g kg	Q _t kg	T min	H _g m	H _t m
132	Max	Max	5.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	35.93 Min	Max	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.12 Min	Max	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.30 Min	Max	-5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
132	Max	Max	5.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.30 Min	Max	-6.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.48 Min	Max	-6.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	36.67 Min	Max	-6.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
133	Max	Max	5.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.03 Min	Max	-6.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.22 Min	Max	-6.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.40 Min	Max	-6.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
134	Max	Max	5.5	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.40 Min	Max	-7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.58 Min	Max	-7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.77 Min	Max	-7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
134	Max	Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	37.95 Min	Max	-7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.13 Min	Max	-7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.32 Min	Max	-7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
135	Max	Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.50 Min	Max	-7.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.68 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	38.87 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
135	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.05 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.23 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.42 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
135	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.60 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.60 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	39.78 Min	Max	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
136	Max	Max	6.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14183 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0	
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / krentel509756	
Bauwerk:	9813 - 2.00	ASB Nr.:
		Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34: Zugstab 2

monr	s	Typ	N	Q ₉	Q ₇	T	M ₀	H ₀
	(s)		km	km	km	km	km	km
	41.07	Min	-7.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.25	Min	-7.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.43	Min	-7.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.65	Min	-7.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
137	41.80	Min	-7.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.9	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
137	41.80	Min	-6.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	41.98	Min	-6.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	42.17	Min	-6.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	42.35	Min	-6.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	42.53	Min	-6.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	42.72	Min	-6.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
138	42.90	Min	-6.7	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
138	42.90	Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.08	Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.27	Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.45	Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.63	Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	43.82	Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
139	44.00	Min	-6.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
139	44.00	Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.18	Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.37	Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.55	Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.73	Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	44.92	Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
140	45.10	Min	-5.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.6	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
140	45.10	Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.28	Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.47	Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.65	Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	45.83	Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
	46.02	Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
141	46.20	Min	-4.2	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
		Max	4.1	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
141	46.20	Min	-3.8	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0

Bauteil: Pos.10.6 / extrem. Schn. Busbahnweg 4/5	Archiv Nr.:
Block:	Seite: 51
Vorgang:	

Bauteil:	Pos. 10.6 / extrem. Schn. Busbaumsteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:		Seite: 52
Vorgang:		

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0		
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756		
Bauwerk: 9813 - 2.00	ASB Nr.:	Datum: 12.03.99

extremale Schnittgrößen (im Hauptachsensystem)
Stabzug 34; Zugstab 2

Knoten	s	Typ	R	Q _y	Q _x	U _y	T	M _y	M _x	M _z
			Kil	Kil	Kil	Kil	Kil	Kil	Kil	Kil
		Max	4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	46.38	Min	-3.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	46.57	Min	-3.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	46.75	Min	-3.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	46.93	Min	-3.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	47.12	Min	-3.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	47.30	Min	-3.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	47.30	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	47.48	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	47.67	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	47.85	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	48.03	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	48.22	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	48.40	Min	-4.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	4.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	Min	-7.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Max	7.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	48.40	Max	7.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bauteil:	Pos 106 / extrem. Schn.	Archiv Nr.:
Block:	Busanstieg 4/5	Seite: 53
Vorgang:		

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 13 - 14163 Berlin	Seite : 2164
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

10.7 Tabelle der maximalen Spannungen für den Bemessungslastfall

Lastfallfaktoren: Teilsicherheitsbeiwerte nach DIN 18800, Element 710

Kombinationsbeiwerte : $\psi = 1,00$

Die Kombinationsbeiwerte werden auf der sicheren Seite liegend mit 1,00 angesetzt.

Beschreibung der Lastfälle :

Lastfall	Bezeichnung	Teilsicherheitsbeiwert
1	Eigengewicht Stahlkonstruktion	1,35
2	Eigengewicht Glasdach	1,35
3	Schnee, Achse A-B / M-N	1,5
4	Schnee, Achse A-B / L-M	1,5
5	Schnee, Achse B-D / M-N	1,5
6	Schnee, Achse B-D / L-M	1,5
7	Schnee, Achse D-F / M-N	1,5
8	Schnee, Achse D-F / L-M	1,5
9	Schnee, Achse F-H / M-N	1,5
10	Schnee, Achse F-H / L-M	1,5
11	Schnee, Achse H-J / M-N	1,5
12	Schnee, Achse H-J / L-M	1,5
15	Wind in Querrichtung : (+Y)	1,5
16	Wind in Querrichtung : (- Y)	1,5
17	Wind in Längsrichtung : (+X)	1,5
18	Wind in Längsrichtung : (-X)	1,5

Bauteil: Pos. 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang: Datum : 01.02.1999	

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren9509758
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

BEMESSUNG

maximale Spannungen (Stahl)
Stabzug 1: Oberring HLT (H-J)

Knostr	s	m	σ _x	σ _y	τ	U
	mm	mm	MN/m ²	MN/m ²	MN/m ²	
569	0.00	20.3	12.2	12.1	24.5	0.075
	0.18	18.8	12.2	12.1	24.3	0.074
	0.37	16.9	12.2	12.1	23.9	0.073
	0.55	14.8	12.2	12.1	23.5	0.072
	0.73	12.3	12.2	12.1	22.9	0.070
	0.92	12.9	12.3	12.1	22.9	0.070
570	1.10	14.1	12.3	12.1	22.9	0.070
571	1.28	15.2	22.6	19.7	59.2	0.181
	1.47	31.9	22.6	19.7	41.1	0.126
	1.65	12.0	22.5	19.7	40.9	0.125
	1.83	29.5	22.5	19.7	58.4	0.178
	2.02	87.0	22.4	19.7	87.0	0.266
572	2.20	113.1	20.5	17.3	113.1	0.346
573	2.38	80.0	20.5	17.3	80.0	0.244
	2.57	47.8	20.4	17.3	48.5	0.146
	2.75	26.2	20.4	17.3	36.9	0.113
	2.93	41.6	20.4	17.3	43.1	0.132
574	3.12	57.9	20.3	17.3	59.4	0.182
575	3.30	80.9	20.3	17.3	80.9	0.247
576	3.48	80.1	16.5	13.9	108.0	0.330
	3.67	52.6	16.5	13.9	52.6	0.161
	3.85	37.4	16.4	13.9	37.8	0.116
	4.03	50.0	16.4	13.9	51.1	0.156
577	4.22	64.1	16.3	13.9	65.3	0.199
578	4.40	79.8	16.3	13.9	80.8	0.247
579	4.58	75.7	12.5	10.5	75.7	0.297
	4.77	54.7	12.5	10.5	54.7	0.221
	4.95	55.3	12.4	10.5	55.3	0.191
	5.13	55.3	12.4	10.5	55.3	0.191
579	5.32	67.3	12.3	10.5	68.0	0.208
579	5.50	79.2	12.3	10.5	79.7	0.244
579	5.68	68.2	8.5	7.2	68.2	0.253
	5.87	54.0	8.4	7.2	54.0	0.208
	6.05	51.8	8.4	7.2	51.8	0.165
	6.23	59.1	8.4	7.2	59.5	0.158
	6.42	67.1	8.3	7.2	67.3	0.182
	6.60	74.8	8.3	7.2	75.0	0.229
575	6.79	58.0	4.5	3.9	65.5	0.200
	6.97	52.7	4.5	3.9	58.0	0.177
	7.15	56.1	4.4	3.9	52.7	0.161
	7.33	60.0	4.4	3.9	60.0	0.172
	7.52	63.6	4.3	3.9	63.7	0.183
576	7.70	67.1	4.3	3.9	67.2	0.195
	7.88	60.5	1.7	1.6	60.5	0.205
	7.70	60.5	1.7	1.6	60.5	0.185

maximale Spannungen (Stahl)

tabzug 7: Stütze Achse F

Knostr	s	m	σ _x	σ _y	τ	U
	mm	mm	MN/m ²	MN/m ²	MN/m ²	
659	0.00	50.4	35.4	0.0	71.2	0.682
	0.10	51.4	35.4	0.0	80.0	0.860
	0.20	66.6	35.4	0.0	90.5	1.001
	0.30	81.8	35.4	0.0	102.2	1.126

Knostr	s	m	σ _x	σ _y	τ	U
	mm	mm	MN/m ²	MN/m ²	MN/m ²	
1239	0.40	96.9	35.4	0.0	114.7	1.239
	0.50	112.1	35.5	0.0	127.8	1.343
	0.60	127.3	35.5	0.0	141.4	1.439
	0.61	61.2	2.0	0.0	61.2	0.187

maximale Spannungen (Stahl)
Stabzug 7: Stütze Achse F

knostr	s	m	σ _x MM/m2	σ _y MM/m2	τ _{xy} MM/m2	σ _z MM/m2	U	knostr	s	m	σ _x MM/m2	σ _y MM/m2	τ _{xy} MM/m2	U
659	0.00	50.4	35.4	0.0	71.2	0.692	0.40	96.9	35.4	0.0	114.7	1.239		
	0.10	51.4	35.4	0.0	80.0	0.860	0.50	112.1	35.5	0.0	127.5	1.343		
	0.20	66.6	35.4	0.0	90.0	1.001	708	127.3	35.5	0.0	141.4	1.439		
	0.30	81.8	35.4	0.0	102.2	1.126	708	161.2	2.0	0.0	61.2	0.187		

Bauteil: Pos.10.7 / max. Spannung
Busbahnsteig 4/5

Block:

Vorgang:

ASB Nr.:

Seite: 1

Archiv Nr.:

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren9509758
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

maximale Spannungen (Stahl)
Stabzug 7: Stütze Achse F

Kronr.	S	m	σ_x MHz/2	σ_y MHz/2	τ MHz/2	σ_z MHz/2	U	Kronr.	S	m	σ_x MHz/2	σ_y MHz/2	τ MHz/2	σ_z MHz/2	U
	0.83	62.7	2.0	0.0	62.7	0.191			3.17	78.0	2.2	0.0	78.0	0.238	
	1.07	64.1	2.0	0.0	64.1	0.196			3.40	79.6	2.2	0.0	79.6	0.243	
	1.30	65.6	2.1	0.0	65.6	0.200		806	3.40	79.6	2.2	0.0	79.6	0.243	
	1.53	67.1	2.1	0.0	67.1	0.205			3.63	81.3	2.2	0.0	81.3	0.248	
	1.77	68.6	2.1	0.0	68.6	0.210			3.87	82.9	2.2	0.0	82.9	0.253	
	2.00	70.1	2.1	0.0	70.1	0.214			4.10	84.6	2.3	0.0	84.6	0.259	
757	2.00	70.1	2.1	0.0	70.1	0.214			4.33	86.3	2.3	0.0	86.3	0.264	
758	2.23	71.7	2.1	0.0	71.7	0.219			4.57	88.0	2.3	0.0	88.0	0.269	
759	2.47	73.2	2.1	0.0	73.2	0.224		895	4.80	89.7	2.3	0.0	89.7	0.274	
760	2.70	74.8	2.2	0.0	74.8	0.229		Min	50.4	50.4	2.0	0.0	61.2	0.167	
	2.93	76.4	2.2	0.0	76.4	0.233			127.3	35.5	2.0	0.0	141.4	1.439	

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Programmi:
4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:
Datum: 12.03.99

maximale Spannungen (Stahl)

Stabzug 10: Stütze Achse J

Knoten	s	σ _x	σ _y	τ _{xy}	σ ₁	σ ₂	τ _{max}	U
681	0.00	159.4	62.0	0.0	180.3	0.850	0.000	0.850
	0.10	168.9	62.0	0.0	200.1	1.016	0.000	1.016
	0.20	192.9	62.0	0.0	220.8	1.171	0.000	1.171
	0.30	216.9	62.0	0.0	241.6	1.315	0.000	1.315
	0.40	241.0	62.0	0.0	263.8	1.451	0.000	1.451
	0.50	265.0	62.0	0.0	286.0	1.581	0.000	1.581
730	0.60	289.1	62.1	0.0	308.4	1.704	0.000	1.704
730	0.80	325.0	62.1	0.0	342.2	1.982	0.000	1.982
	1.00	361.0	62.1	0.0	376.0	2.260	0.000	2.260
	1.20	397.0	62.1	0.0	409.8	2.538	0.000	2.538
	1.40	433.0	62.1	0.0	443.6	2.816	0.000	2.816
	1.60	469.0	62.1	0.0	477.4	3.094	0.000	3.094
	1.80	505.0	62.1	0.0	511.2	3.372	0.000	3.372
	2.00	541.0	62.1	0.0	545.0	3.650	0.000	3.650
779	2.10	577.0	62.1	0.0	578.8	3.928	0.000	3.928
779	2.30	613.0	62.1	0.0	612.6	4.206	0.000	4.206
	2.50	649.0	62.1	0.0	646.4	4.484	0.000	4.484
	2.70	685.0	62.1	0.0	680.2	4.762	0.000	4.762
	2.90	721.0	62.1	0.0	714.0	5.040	0.000	5.040
	3.10	757.0	62.1	0.0	747.8	5.318	0.000	5.318
	3.30	793.0	62.1	0.0	781.6	5.596	0.000	5.596
	3.50	829.0	62.1	0.0	815.4	5.874	0.000	5.874
	3.70	865.0	62.1	0.0	849.2	6.152	0.000	6.152
	3.90	901.0	62.1	0.0	883.0	6.430	0.000	6.430
	4.10	937.0	62.1	0.0	916.8	6.708	0.000	6.708
	4.30	973.0	62.1	0.0	950.6	6.986	0.000	6.986
	4.50	1009.0	62.1	0.0	984.4	7.264	0.000	7.264
	4.70	1045.0	62.1	0.0	1018.2	7.542	0.000	7.542
	4.90	1081.0	62.1	0.0	1052.0	7.820	0.000	7.820
	5.10	1117.0	62.1	0.0	1085.8	8.098	0.000	8.098
	5.30	1153.0	62.1	0.0	1119.6	8.376	0.000	8.376
	5.50	1189.0	62.1	0.0	1153.4	8.654	0.000	8.654
	5.70	1225.0	62.1	0.0	1187.2	8.932	0.000	8.932
	5.90	1261.0	62.1	0.0	1221.0	9.210	0.000	9.210
	6.10	1297.0	62.1	0.0	1254.8	9.488	0.000	9.488
	6.30	1333.0	62.1	0.0	1288.6	9.766	0.000	9.766
	6.50	1369.0	62.1	0.0	1322.4	10.044	0.000	10.044
	6.70	1405.0	62.1	0.0	1356.2	10.322	0.000	10.322
	6.90	1441.0	62.1	0.0	1390.0	10.600	0.000	10.600
	7.10	1477.0	62.1	0.0	1423.8	10.878	0.000	10.878
	7.30	1513.0	62.1	0.0	1457.6	11.156	0.000	11.156
	7.50	1549.0	62.1	0.0	1491.4	11.434	0.000	11.434
	7.70	1585.0	62.1	0.0	1525.2	11.712	0.000	11.712
	7.90	1621.0	62.1	0.0	1559.0	11.990	0.000	11.990
	8.10	1657.0	62.1	0.0	1592.8	12.268	0.000	12.268
	8.30	1693.0	62.1	0.0	1626.6	12.546	0.000	12.546
	8.50	1729.0	62.1	0.0	1660.4	12.824	0.000	12.824
	8.70	1765.0	62.1	0.0	1694.2	13.102	0.000	13.102
	8.90	1801.0	62.1	0.0	1728.0	13.380	0.000	13.380
	9.10	1837.0	62.1	0.0	1761.8	13.658	0.000	13.658
	9.30	1873.0	62.1	0.0	1795.6	13.936	0.000	13.936
	9.50	1909.0	62.1	0.0	1829.4	14.214	0.000	14.214
	9.70	1945.0	62.1	0.0	1863.2	14.492	0.000	14.492
	9.90	1981.0	62.1	0.0	1897.0	14.770	0.000	14.770
	10.10	2017.0	62.1	0.0	1930.8	15.048	0.000	15.048
	10.30	2053.0	62.1	0.0	1964.6	15.326	0.000	15.326
	10.50	2089.0	62.1	0.0	1998.4	15.604	0.000	15.604
	10.70	2125.0	62.1	0.0	2032.2	15.882	0.000	15.882
	10.90	2161.0	62.1	0.0	2066.0	16.160	0.000	16.160
	11.10	2197.0	62.1	0.0	2100.0	16.438	0.000	16.438
	11.30	2233.0	62.1	0.0	2133.8	16.716	0.000	16.716
	11.50	2269.0	62.1	0.0	2167.6	16.994	0.000	16.994
	11.70	2305.0	62.1	0.0	2201.4	17.272	0.000	17.272
	11.90	2341.0	62.1	0.0	2235.2	17.550	0.000	17.550
	12.10	2377.0	62.1	0.0	2269.0	17.828	0.000	17.828
	12.30	2413.0	62.1	0.0	2302.8	18.106	0.000	18.106
	12.50	2449.0	62.1	0.0	2336.6	18.384	0.000	18.384
	12.70	2485.0	62.1	0.0	2370.4	18.662	0.000	18.662
	12.90	2521.0	62.1	0.0	2404.2	18.940	0.000	18.940
	13.10	2557.0	62.1	0.0	2438.0	19.218	0.000	19.218
	13.30	2593.0	62.1	0.0	2471.8	19.496	0.000	19.496
	13.50	2629.0	62.1	0.0	2505.6	19.774	0.000	19.774
	13.70	2665.0	62.1	0.0	2539.4	20.052	0.000	20.052
	13.90	2701.0	62.1	0.0	2573.2	20.330	0.000	20.330
	14.10	2737.0	62.1	0.0	2607.0	20.608	0.000	20.608
	14.30	2773.0	62.1	0.0	2640.8	20.886	0.000	20.886
	14.50	2809.0	62.1	0.0	2674.6	21.164	0.000	21.164
	14.70	2845.0	62.1	0.0	2708.4	21.442	0.000	21.442
	14.90	2881.0	62.1	0.0	2742.2	21.720	0.000	21.720
	15.10	2917.0	62.1	0.0	2776.0	21.998	0.000	21.998
	15.30	2953.0	62.1	0.0	2809.8	22.276	0.000	22.276
	15.50	2989.0	62.1	0.0	2843.6	22.554	0.000	22.554
	15.70	3025.0	62.1	0.0	2877.4	22.832	0.000	22.832
	15.90	3061.0	62.1	0.0	2911.2	23.110	0.000	23.110
	16.10	3097.0	62.1	0.0	2945.0	23.388	0.000	23.388
	16.30	3133.0	62.1	0.0	2978.8	23.666	0.000	23.666
	16.50	3169.0	62.1	0.0	3012.6	23.944	0.000	23.944
	16.70	3205.0	62.1	0.0	3046.4	24.222	0.000	24.222
	16.90	3241.0	62.1	0.0	3080.2	24.500	0.000	24.500
	17.10	3277.0	62.1	0.0	3114.0	24.778	0.000	24.778
	17.30	3313.0	62.1	0.0	3147.8	25.056	0.000	25.056
	17.50	3349.0	62.1	0.0	3181.6	25.334	0.000	25.334
	17.70	3385.0	62.1	0.0	3215.4	25.612	0.000	25.612
	17.90	3421.0	62.1	0.0	3249.2	25.890	0.000	25.890
	18.10	3457.0	62.1	0.0	3283.0	26.168	0.000	26.168
	18.30	3493.0	62.1	0.0	3316.8	26.446	0.000	26.446
	18.50	3529.0	62.1	0.0	3350.6	26.724	0.000	26.724
	18.70	3565.0	62.1	0.0	3384.4	27.002	0.000	27.002
	18.90	3601.0	62.1	0.0	3418.2	27.280	0.000	27.280
	19.10	3637.0	62.1	0.0	3452.0	27.558	0.000	27.558
	19.30	3673.0	62.1	0.0	3485.8	27.836	0.000	27.836
	19.50	3709.0	62.1	0.0	3519.6	28.114	0.000	28.114
	19.70	3745.0	62.1	0.0	3553.4	28.392	0.000	28.392
	19.90	3781.0	62.1	0.0	3587.2	28.670	0.000	28.670
	20.10	3817.0	62.1	0.0	3621.0	28.948	0.000	28.948
	20.30	3853.0	62.1	0.0	3654.8	29.226	0.000	29.226
	20.50	3889.0	62.1	0.0	3688.6	29.504	0.000	29.504
	20.70	3925.0	62.1	0.0	3722.4	29.782	0.000	29.782
	20.90	3961.0	62.1	0.0	3756.2	30.060	0.000	30.060
	21.10	3997.0	62.1	0.0	3790.0	30.338	0.000	30.338
	21.30	4033.0	62.1	0.0	3823.8	30.616	0.000	30.616
	21.50	4069.0	62.1	0.0	3857.6	30.894	0.000	30.894
	21.70	4105.0	62.1	0.0	3891.4	31.172	0.000	31.172
	21.90	4141.0	62.1	0.0	3925.2	31.450	0.000	31.450
	22.10	4177.0	62.1	0.0	3959.0	31.728	0.000	31.728
	22.30	4213.0	62.1	0.0	3992.8	32.006	0.000	32.006
	22.50	4249.0	62.1	0.0	4026.6	32.284	0.000	32.284
	22.70	4285.0	62.1	0.0	4060.4	32.562	0.000	32.562
	22.90	4321.0	62.1	0.0	4094.2	32.840	0.000	32.840
	23.10	4357.0	62.1	0.0	4128.0	33.118	0.000	33.118
	23.30	4393.0	62.1	0.0	4161.8	33.396	0.000	33.396
	23.50	4429.0	62.1	0.0	4195.6	33.674	0.000	33.674
	23.70	4465.0	62.1	0.0	4229.4	33.952	0.000	33.952
	23.90	4501.0	62.1	0.0	4263.2	34.230	0.000	34.230
	24.10	4537.0	62.1	0.0	4297.0	34.508	0.000	34.508
	24.30	4573.0	62.1	0.0	4330.8	34.786	0.000	34.786
	24.50	4609.0	62.1	0.0	4364.6	35.064	0.000	35.064
	24.70	4645.0	62.1	0.0	4398.4	35.342	0.000	35.342
	24.90	4681.0	62.1	0.0	4432.2	35.620	0.000	35.620
	25.10	4717.0	62.1	0.0	4466.0	35.898	0.000	35.898
	25.30	4753.0	62.1	0.0	4500.0	36.176	0.000	36.176
	25.50	4789.0	62.1	0.0	4533.8	36.454	0.000	36.454
	25.70	4825.0	62.1	0.0	4567.6	36.732	0.000	36.732
	25.90	4861.0	62.1	0.0	4601.4	37.010	0.000	37.010
	26.10	4897.0	62.1	0.0	4635.2	37.288	0.000	37.288
	26.30	4933.0	62.1	0.0	4669.0	37.566	0.000	37.566
	26.50	4969.0	62.1	0.0	4702.8	37		

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Program: 4H-FRAP 11/87 / pcas-GmbH / Ken9509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:
Datum: 12.03.99

maximale Spannungen (Stahl)
Stabzug 22: Kragpl. Achse G

Knorr	s	m	σ _x MN/m ²	τ _{xy} MN/m ²	σ _y MN/m ²	τ _{xy} MN/m ²	U
320	4.22	138.2	27.3	0.1	138.2	0.672	0.672
320	4.26	128.9	27.4	0.1	128.9	0.650	0.650
320	4.35	110.4	27.5	0.0	110.4	0.602	0.602
418	4.43	91.8	27.7	0.0	91.8	0.551	0.551
418	4.51	73.5	27.7	0.0	73.5	0.494	0.494
460	4.60	62.8	27.8	0.0	62.8	0.452	0.452
467	4.68	57.8	27.8	0.0	57.8	0.423	0.423
467	4.76	52.7	27.9	0.0	52.7	0.396	0.396
467	4.85	47.6	28.0	0.0	47.6	0.371	0.371
467	4.93	42.6	28.1	0.0	42.6	0.347	0.347
467	5.01	37.6	28.2	0.0	37.6	0.324	0.324
467	5.09	32.6	28.3	0.0	32.6	0.302	0.302
467	5.17	27.6	28.4	0.0	27.6	0.281	0.281
467	5.25	22.6	28.5	0.0	22.6	0.261	0.261
467	5.33	17.6	28.6	0.0	17.6	0.242	0.242
467	5.41	12.6	28.7	0.0	12.6	0.224	0.224
467	5.49	7.6	28.8	0.0	7.6	0.207	0.207
467	5.57	2.6	28.9	0.0	2.6	0.191	0.191
467	5.65	-2.4	29.0	0.0	-2.4	0.176	0.176
467	5.73	-7.4	29.1	0.0	-7.4	0.162	0.162
467	5.81	-12.4	29.2	0.0	-12.4	0.149	0.149
467	5.89	-17.4	29.3	0.0	-17.4	0.137	0.137
467	5.97	-22.4	29.4	0.0	-22.4	0.126	0.126
467	6.05	-27.4	29.5	0.0	-27.4	0.116	0.116
467	6.13	-32.4	29.6	0.0	-32.4	0.107	0.107
467	6.21	-37.4	29.7	0.0	-37.4	0.099	0.099
467	6.29	-42.4	29.8	0.0	-42.4	0.092	0.092
467	6.37	-47.4	29.9	0.0	-47.4	0.086	0.086
467	6.45	-52.4	30.0	0.0	-52.4	0.081	0.081
467	6.53	-57.4	30.1	0.0	-57.4	0.077	0.077
467	6.61	-62.4	30.2	0.0	-62.4	0.073	0.073
467	6.69	-67.4	30.3	0.0	-67.4	0.070	0.070
467	6.77	-72.4	30.4	0.0	-72.4	0.067	0.067
467	6.85	-77.4	30.5	0.0	-77.4	0.065	0.065
467	6.93	-82.4	30.6	0.0	-82.4	0.063	0.063
467	7.01	-87.4	30.7	0.0	-87.4	0.061	0.061
467	7.09	-92.4	30.8	0.0	-92.4	0.060	0.060
467	7.17	-97.4	30.9	0.0	-97.4	0.059	0.059
467	7.25	-102.4	31.0	0.0	-102.4	0.058	0.058
467	7.33	-107.4	31.1	0.0	-107.4	0.057	0.057
467	7.41	-112.4	31.2	0.0	-112.4	0.056	0.056
467	7.49	-117.4	31.3	0.0	-117.4	0.055	0.055
467	7.57	-122.4	31.4	0.0	-122.4	0.054	0.054
467	7.65	-127.4	31.5	0.0	-127.4	0.053	0.053
467	7.73	-132.4	31.6	0.0	-132.4	0.052	0.052
467	7.81	-137.4	31.7	0.0	-137.4	0.051	0.051
467	7.89	-142.4	31.8	0.0	-142.4	0.050	0.050
467	7.97	-147.4	31.9	0.0	-147.4	0.049	0.049
467	8.05	-152.4	32.0	0.0	-152.4	0.048	0.048
467	8.13	-157.4	32.1	0.0	-157.4	0.047	0.047
467	8.21	-162.4	32.2	0.0	-162.4	0.046	0.046
467	8.29	-167.4	32.3	0.0	-167.4	0.045	0.045
467	8.37	-172.4	32.4	0.0	-172.4	0.044	0.044
467	8.45	-177.4	32.5	0.0	-177.4	0.043	0.043
467	8.53	-182.4	32.6	0.0	-182.4	0.042	0.042
467	8.61	-187.4	32.7	0.0	-187.4	0.041	0.041
467	8.69	-192.4	32.8	0.0	-192.4	0.040	0.040
467	8.77	-197.4	32.9	0.0	-197.4	0.039	0.039
467	8.85	-202.4	33.0	0.0	-202.4	0.038	0.038
467	8.93	-207.4	33.1	0.0	-207.4	0.037	0.037
467	9.01	-212.4	33.2	0.0	-212.4	0.036	0.036
467	9.09	-217.4	33.3	0.0	-217.4	0.035	0.035
467	9.17	-222.4	33.4	0.0	-222.4	0.034	0.034
467	9.25	-227.4	33.5	0.0	-227.4	0.033	0.033
467	9.33	-232.4	33.6	0.0	-232.4	0.032	0.032
467	9.41	-237.4	33.7	0.0	-237.4	0.031	0.031
467	9.49	-242.4	33.8	0.0	-242.4	0.030	0.030
467	9.57	-247.4	33.9	0.0	-247.4	0.029	0.029
467	9.65	-252.4	34.0	0.0	-252.4	0.028	0.028
467	9.73	-257.4	34.1	0.0	-257.4	0.027	0.027
467	9.81	-262.4	34.2	0.0	-262.4	0.026	0.026
467	9.89	-267.4	34.3	0.0	-267.4	0.025	0.025
467	9.97	-272.4	34.4	0.0	-272.4	0.024	0.024
467	10.05	-277.4	34.5	0.0	-277.4	0.023	0.023
467	10.13	-282.4	34.6	0.0	-282.4	0.022	0.022
467	10.21	-287.4	34.7	0.0	-287.4	0.021	0.021
467	10.29	-292.4	34.8	0.0	-292.4	0.020	0.020
467	10.37	-297.4	34.9	0.0	-297.4	0.019	0.019
467	10.45	-302.4	35.0	0.0	-302.4	0.018	0.018
467	10.53	-307.4	35.1	0.0	-307.4	0.017	0.017
467	10.61	-312.4	35.2	0.0	-312.4	0.016	0.016
467	10.69	-317.4	35.3	0.0	-317.4	0.015	0.015
467	10.77	-322.4	35.4	0.0	-322.4	0.014	0.014
467	10.85	-327.4	35.5	0.0	-327.4	0.013	0.013
467	10.93	-332.4	35.6	0.0	-332.4	0.012	0.012
467	11.01	-337.4	35.7	0.0	-337.4	0.011	0.011
467	11.09	-342.4	35.8	0.0	-342.4	0.010	0.010
467	11.17	-347.4	35.9	0.0	-347.4	0.009	0.009
467	11.25	-352.4	36.0	0.0	-352.4	0.008	0.008
467	11.33	-357.4	36.1	0.0	-357.4	0.007	0.007
467	11.41	-362.4	36.2	0.0	-362.4	0.006	0.006
467	11.49	-367.4	36.3	0.0	-367.4	0.005	0.005
467	11.57	-372.4	36.4	0.0	-372.4	0.004	0.004
467	11.65	-377.4	36.5	0.0	-377.4	0.003	0.003
467	11.73	-382.4	36.6	0.0	-382.4	0.002	0.002
467	11.81	-387.4	36.7	0.0	-387.4	0.001	0.001
467	11.89	-392.4	36.8	0.0	-392.4	0.000	0.000
467	11.97	-397.4	36.9	0.0	-397.4	0.000	0.000
467	12.05	-402.4	37.0	0.0	-402.4	0.000	0.000
467	12.13	-407.4	37.1	0.0	-407.4	0.000	0.000
467	12.21	-412.4	37.2	0.0	-412.4	0.000	0.000
467	12.29	-417.4	37.3	0.0	-417.4	0.000	0.000
467	12.37	-422.4	37.4	0.0	-422.4	0.000	0.000
467	12.45	-427.4	37.5	0.0	-427.4	0.000	0.000
467	12.53	-432.4	37.6	0.0	-432.4	0.000	0.000
467	12.61	-437.4	37.7	0.0	-437.4	0.000	0.000
467	12.69	-442.4	37.8	0.0	-442.4	0.000	0.000
467	12.77	-447.4	37.9	0.0	-447.4	0.000	0.000
467	12.85	-452.4	38.0	0.0	-452.4	0.000	0.000
467	12.93	-457.4	38.1	0.0	-457.4	0.000	0.000
467	13.01	-462.4	38.2	0.0	-462.4	0.000	0.000
467	13.09	-467.4	38.3	0.0	-467.4	0.000	0.000
467	13.17	-472.4	38.4	0.0	-472.4	0.000	0.000
467	13.25	-477.4	38.5	0.0	-477.4	0.000	0.000
467	13.33	-482.4	38.6	0.0	-482.4	0.000	0.000
467	13.41	-487.4	38.7	0.0	-487.4	0.000	0.000
467	13.49	-492.4	38.8	0.0	-492.4	0.000	0.000
467	13.57	-497.4	38.9	0.0	-497.4	0.000	0.000
467	13.65	-502.4	39.0	0.0	-502.4	0.000	0.000
467	13.73	-507.4	39.1	0.0	-507.4	0.000	0.000
467	13.81	-512.4	39.2	0.0	-512.4	0.000	0.000
467	13.89	-517.4	39.3	0.0	-517.4	0.000	0.000
467	13.97	-522.4	39.4	0.0	-522.4	0.000	0.000
467	14.05	-527.4	39.5	0.0	-527.4	0.000	0.000
467	14.13	-532.4	39.6	0.0	-532.4	0.000	0.000
467	14.21	-537.4	39.7	0.0	-537.4	0.000	0.000
467	14.29	-542.4	39.8	0.0	-542.4	0.000	0.000
467	14.37	-547.4	39.9	0.0	-547.4	0.000	0.000
467	14.45	-552.4	40.0	0.0	-552.4	0.000	0.000
467	14.53	-557.4	40.1	0.0	-557.4	0.000	0.000
467	14.61	-562.4	40.2	0.0	-562.4	0.000	0.000
467	14.69	-567.4	40.3	0.0	-567.4	0.000	0.000
467	14.77	-572.4	40.4	0.0	-572.4	0.000	0.000
467	14.85	-577.4	40.5	0.0	-577.4	0.000	0.000
467	14.93	-582.4	40.6	0.0	-582.4	0.000	0.000
467	15.01	-587.4	40.7	0.0	-587.4	0.000	0.000
467	15.09	-592.4	40.8	0.0	-592.4	0.000	0.000
467	15.17	-597.4	40.9	0.0	-597.4	0.000	0.000
467	15.25	-602.4	41.0	0.0	-602.4	0.000	0.000
467	15.33	-607.4	41.1	0.0	-607.4	0.000	0.000
467	15.41	-612.4	41.2	0.0	-612.4	0.000	0.000
467	15.49	-617.4	41.3	0.0	-617.4	0.000	0.000
467	15.57	-622.4	41.4	0.0	-622.4	0.000	0.000
467	15.65	-627.4	41.5	0.0	-627.4	0.000	0.000
467	15.73	-632.4	41.6	0.0	-632.4	0.000	0.000
467	15.81	-637.4	41.7	0.0	-637.4	0.000	0.000
467	15.89	-642.4	41.8	0.0	-642.4	0.000	0.000
467	15.97	-647.4	41.9	0.0	-647.4	0.000	0.000
467	16.05	-652.4	42.0	0.0	-652.4	0.000	0.000
467	16.13	-657.4	42.1	0.0	-657.4	0.000	0.000
467	16.21	-662.4	42.2	0.0	-662.4	0.000	0.000
467	16.29	-667.4	42.3	0.0	-667.4	0.000	0.000
467	16.37	-672.4	42.4	0.0	-672.4	0.000	0.000
467	16.45	-677.4	42.5	0.			

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Programmiert:
4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 12.03.99

maximale Spannungen (Stahl)
Stabzug 25: Kragpf. Achse H7

Knoorr	s	σ _x	τ	σ _y	U	Knoorr	s	σ _x	τ	σ _y	U
		Mt./sq.	Mt./sq.	Mt./sq.	Mt./sq.			Mt./sq.	Mt./sq.	Mt./sq.	Mt./sq.
331	4.22	96.5	4.9	0.1	96.6	295	6.94	23.1	1.9	0.0	23.1
331	4.26	94.6	4.8	0.1	94.6	289	7.00	17.4	1.7	0.0	17.4
478	4.30	92.6	4.7	0.1	92.6	283	7.27	12.3	1.4	0.0	12.3
478	4.34	90.6	4.6	0.1	90.6	277	7.42	12.3	1.4	0.0	12.3
478	4.38	88.6	4.5	0.1	88.6	271	7.62	12.0	1.2	0.0	12.0
478	4.42	86.6	4.4	0.1	86.6	265	7.82	6.0	1.0	0.0	6.0
478	4.46	84.6	4.3	0.1	84.6	259	7.65	3.5	0.8	0.0	3.5
478	4.50	82.6	4.2	0.1	82.6	253	7.77	1.6	0.5	0.0	1.6
478	4.54	80.6	4.1	0.1	80.6	247	7.90	0.4	0.3	0.0	0.4
478	4.58	78.6	4.0	0.1	78.6	241	8.02	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.62	76.6	3.9	0.1	76.6	235	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.66	74.6	3.8	0.1	74.6	229	8.02	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.70	72.6	3.7	0.1	72.6	223	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.74	70.6	3.6	0.1	70.6	217	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.78	68.6	3.5	0.1	68.6	211	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.82	66.6	3.4	0.1	66.6	205	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.86	64.6	3.3	0.1	64.6	199	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.90	62.6	3.2	0.1	62.6	193	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.94	60.6	3.1	0.1	60.6	187	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	4.98	58.6	3.0	0.1	58.6	181	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.02	56.6	2.9	0.1	56.6	175	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.06	54.6	2.8	0.1	54.6	169	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.10	52.6	2.7	0.1	52.6	163	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.14	50.6	2.6	0.1	50.6	157	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.18	48.6	2.5	0.1	48.6	151	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.22	46.6	2.4	0.1	46.6	145	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.26	44.6	2.3	0.1	44.6	139	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.30	42.6	2.2	0.1	42.6	133	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.34	40.6	2.1	0.1	40.6	127	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.38	38.6	2.0	0.1	38.6	121	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.42	36.6	1.9	0.1	36.6	115	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.46	34.6	1.8	0.1	34.6	109	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.50	32.6	1.7	0.1	32.6	103	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.54	30.6	1.6	0.1	30.6	97	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.58	28.6	1.5	0.1	28.6	91	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.62	26.6	1.4	0.1	26.6	85	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.66	24.6	1.3	0.1	24.6	79	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.70	22.6	1.2	0.1	22.6	73	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.74	20.6	1.1	0.1	20.6	67	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.78	18.6	1.0	0.1	18.6	61	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.82	16.6	0.9	0.1	16.6	55	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.86	14.6	0.8	0.1	14.6	49	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.90	12.6	0.7	0.1	12.6	43	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.94	10.6	0.6	0.1	10.6	37	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	5.98	8.6	0.5	0.1	8.6	31	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.02	6.6	0.4	0.1	6.6	25	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.06	4.6	0.3	0.1	4.6	19	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.10	2.6	0.2	0.1	2.6	13	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.14	0.6	0.1	0.1	0.6	7	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.18	-1.4	0.0	0.1	-1.4	1	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.22	-3.4	0.0	0.1	-3.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.26	-5.4	0.0	0.1	-5.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.30	-7.4	0.0	0.1	-7.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.34	-9.4	0.0	0.1	-9.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.38	-11.4	0.0	0.1	-11.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.42	-13.4	0.0	0.1	-13.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.46	-15.4	0.0	0.1	-15.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.50	-17.4	0.0	0.1	-17.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.54	-19.4	0.0	0.1	-19.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.58	-21.4	0.0	0.1	-21.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.62	-23.4	0.0	0.1	-23.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.66	-25.4	0.0	0.1	-25.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.70	-27.4	0.0	0.1	-27.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.74	-29.4	0.0	0.1	-29.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.78	-31.4	0.0	0.1	-31.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.82	-33.4	0.0	0.1	-33.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.86	-35.4	0.0	0.1	-35.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.90	-37.4	0.0	0.1	-37.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.94	-39.4	0.0	0.1	-39.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	6.98	-41.4	0.0	0.1	-41.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.02	-43.4	0.0	0.1	-43.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.06	-45.4	0.0	0.1	-45.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.10	-47.4	0.0	0.1	-47.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.14	-49.4	0.0	0.1	-49.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.18	-51.4	0.0	0.1	-51.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.22	-53.4	0.0	0.1	-53.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.26	-55.4	0.0	0.1	-55.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.30	-57.4	0.0	0.1	-57.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.34	-59.4	0.0	0.1	-59.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.38	-61.4	0.0	0.1	-61.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.42	-63.4	0.0	0.1	-63.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.46	-65.4	0.0	0.1	-65.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.50	-67.4	0.0	0.1	-67.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.54	-69.4	0.0	0.1	-69.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.58	-71.4	0.0	0.1	-71.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.62	-73.4	0.0	0.1	-73.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.66	-75.4	0.0	0.1	-75.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.70	-77.4	0.0	0.1	-77.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.74	-79.4	0.0	0.1	-79.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.78	-81.4	0.0	0.1	-81.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.82	-83.4	0.0	0.1	-83.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.86	-85.4	0.0	0.1	-85.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.90	-87.4	0.0	0.1	-87.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.94	-89.4	0.0	0.1	-89.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	7.98	-91.4	0.0	0.1	-91.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.02	-93.4	0.0	0.1	-93.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.06	-95.4	0.0	0.1	-95.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.10	-97.4	0.0	0.1	-97.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.14	-99.4	0.0	0.1	-99.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.18	-101.4	0.0	0.1	-101.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.22	-103.4	0.0	0.1	-103.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.26	-105.4	0.0	0.1	-105.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.30	-107.4	0.0	0.1	-107.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.34	-109.4	0.0	0.1	-109.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.38	-111.4	0.0	0.1	-111.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.42	-113.4	0.0	0.1	-113.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.46	-115.4	0.0	0.1	-115.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.50	-117.4	0.0	0.1	-117.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.54	-119.4	0.0	0.1	-119.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.58	-121.4	0.0	0.1	-121.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.62	-123.4	0.0	0.1	-123.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.66	-125.4	0.0	0.1	-125.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.70	-127.4	0.0	0.1	-127.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.74	-129.4	0.0	0.1	-129.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.78	-131.4	0.0	0.1	-131.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.82	-133.4	0.0	0.1	-133.4	0	8.00	0.0	0.0	0.0	0.0
478	8.86	-135									

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809770	ASB Nr.:	Datum: 12.03.99
Programmi: 4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren9509756		
Bauwerk: 9813 - 2.00		

maximale Spannungen (Stahl)

Stabzug 32: HLT (Rohr)

Don't	s	σ_x	σ_y	σ_z	τ_{xy}	τ_{yz}	τ_{xz}	U
654	17.60	26.2	22.3	18.2	38.7	0.116	0.084	
	17.78	22.4	22.4	18.2	38.8	0.119	0.084	
	17.97	27.9	22.4	18.2	38.8	0.119	0.084	
655	18.15	37.5	22.4	18.2	39.0	0.119	0.084	
	18.33	47.2	22.4	18.2	47.2	0.144	0.120	
	18.52	56.9	22.4	18.2	56.9	0.174	0.140	
656	18.70	66.7	22.6	18.2	66.7	0.204	0.120	
	18.88	76.4	22.6	20.9	76.4	0.225	0.120	
	19.07	86.1	22.6	20.9	86.1	0.245	0.120	
657	19.25	95.9	22.6	20.9	95.9	0.265	0.120	
	19.43	105.6	22.6	20.9	105.6	0.285	0.120	
	19.62	115.4	22.6	20.9	115.4	0.305	0.120	
658	19.80	125.1	22.6	20.9	125.1	0.325	0.120	
	19.98	134.9	22.6	20.9	134.9	0.345	0.120	
	20.17	144.6	22.6	20.9	144.6	0.365	0.120	
659	20.35	154.4	22.6	20.9	154.4	0.385	0.120	
	20.53	164.1	22.6	20.9	164.1	0.405	0.120	
	20.72	173.9	22.6	20.9	173.9	0.425	0.120	
660	20.90	183.6	22.6	20.9	183.6	0.445	0.120	
	21.08	193.4	22.6	20.9	193.4	0.465	0.120	
	21.27	203.1	22.6	20.9	203.1	0.485	0.120	
661	21.45	212.9	22.6	20.9	212.9	0.505	0.120	
	21.63	222.6	22.6	20.9	222.6	0.525	0.120	
	21.82	232.4	22.6	20.9	232.4	0.545	0.120	
662	22.00	242.1	22.6	20.9	242.1	0.565	0.120	
	22.18	251.9	22.6	20.9	251.9	0.585	0.120	
	22.37	261.6	22.6	20.9	261.6	0.605	0.120	
663	22.55	271.4	22.6	20.9	271.4	0.625	0.120	
	22.73	281.1	22.6	20.9	281.1	0.645	0.120	
	22.92	290.9	22.6	20.9	290.9	0.665	0.120	
664	23.10	300.6	22.6	20.9	300.6	0.685	0.120	
	23.28	310.4	22.6	20.9	310.4	0.705	0.120	
	23.47	320.1	22.6	20.9	320.1	0.725	0.120	
665	23.65	329.9	22.6	20.9	329.9	0.745	0.120	
	23.84	339.6	22.6	20.9	339.6	0.765	0.120	
	24.02	349.4	22.6	20.9	349.4	0.785	0.120	
666	24.20	359.1	22.6	20.9	359.1	0.805	0.120	
	24.39	368.9	22.6	20.9	368.9	0.825	0.120	
	24.57	378.6	22.6	20.9	378.6	0.845	0.120	
667	24.75	388.4	22.6	20.9	388.4	0.865	0.120	
	24.94	398.1	22.6	20.9	398.1	0.885	0.120	
	25.12	407.9	22.6	20.9	407.9	0.905	0.120	
668	25.30	417.6	22.6	20.9	417.6	0.925	0.120	
	25.48	427.4	22.6	20.9	427.4	0.945	0.120	
	25.67	437.1	22.6	20.9	437.1	0.965	0.120	
669	25.85	446.9	22.6	20.9	446.9	0.985	0.120	
	26.03	456.6	22.6	20.9	456.6	1.005	0.120	
	26.22	466.4	22.6	20.9	466.4	1.025	0.120	
670	26.40	476.1	22.6	20.9	476.1	1.045	0.120	
	26.59	485.9	22.6	20.9	485.9	1.065	0.120	
	26.77	495.6	22.6	20.9	495.6	1.085	0.120	
671	26.96	505.4	22.6	20.9	505.4	1.105	0.120	
	27.14	515.1	22.6	20.9	515.1	1.125	0.120	
	27.33	524.9	22.6	20.9	524.9	1.145	0.120	
672	27.51	534.6	22.6	20.9	534.6	1.165	0.120	
	27.70	544.4	22.6	20.9	544.4	1.185	0.120	
	27.88	554.1	22.6	20.9	554.1	1.205	0.120	
673	28.07	563.9	22.6	20.9	563.9	1.225	0.120	
	28.25	573.6	22.6	20.9	573.6	1.245	0.120	
	28.44	583.4	22.6	20.9	583.4	1.265	0.120	
674	28.62	593.1	22.6	20.9	593.1	1.285	0.120	
	28.81	602.9	22.6	20.9	602.9	1.305	0.120	
	28.99	612.6	22.6	20.9	612.6	1.325	0.120	
675	29.18	622.4	22.6	20.9	622.4	1.345	0.120	
	29.36	632.1	22.6	20.9	632.1	1.365	0.120	
	29.55	641.9	22.6	20.9	641.9	1.385	0.120	
676	29.73	651.6	22.6	20.9	651.6	1.405	0.120	
	29.92	661.4	22.6	20.9	661.4	1.425	0.120	
	30.10	671.1	22.6	20.9	671.1	1.445	0.120	
677	30.29	680.9	22.6	20.9	680.9	1.465	0.120	
	30.47	690.6	22.6	20.9	690.6	1.485	0.120	
	30.66	700.4	22.6	20.9	700.4	1.505	0.120	
678	30.84	710.1	22.6	20.9	710.1	1.525	0.120	
	31.03	719.9	22.6	20.9	719.9	1.545	0.120	
	31.21	729.6	22.6	20.9	729.6	1.565	0.120	
679	31.40	739.4	22.6	20.9	739.4	1.585	0.120	
	31.58	749.1	22.6	20.9	749.1	1.605	0.120	
	31.77	758.9	22.6	20.9	758.9	1.625	0.120	
680	31.95	768.6	22.6	20.9	768.6	1.645	0.120	
	32.14	778.4	22.6	20.9	778.4	1.665	0.120	
	32.32	788.1	22.6	20.9	788.1	1.685	0.120	
681	32.51	797.9	22.6	20.9	797.9	1.705	0.120	
	32.69	807.6	22.6	20.9	807.6	1.725	0.120	
	32.88	817.4	22.6	20.9	817.4	1.745	0.120	
682	33.06	827.1	22.6	20.9	827.1	1.765	0.120	
	33.25	836.9	22.6	20.9	836.9	1.785	0.120	
	33.43	846.6	22.6	20.9	846.6	1.805	0.120	
683	33.62	856.4	22.6	20.9	856.4	1.825	0.120	
	33.80	866.1	22.6	20.9	866.1	1.845	0.120	
	33.99	875.9	22.6	20.9	875.9	1.865	0.120	
684	34.17	885.6	22.6	20.9	885.6	1.885	0.120	
	34.36	895.4	22.6	20.9	895.4	1.905	0.120	
	34.54	905.1	22.6	20.9	905.1	1.925	0.120	
685	34.73	914.9	22.6	20.9	914.9	1.945	0.120	
	34.91	924.6	22.6	20.9	924.6	1.965	0.120	
	35.10	934.4	22.6	20.9	934.4	1.985	0.120	
686	35.28	944.1	22.6	20.9	944.1	2.005	0.120	
	35.47	953.9	22.6	20.9	953.9	2.025	0.120	
	35.65	963.6	22.6	20.9	963.6	2.045	0.120	
687	35.84	973.4	22.6	20.9	973.4	2.065	0.120	
	36.02	983.1	22.6	20.9	983.1	2.085	0.120	
	36.21	992.9	22.6	20.9	992.9	2.105	0.120	
688	36.39	1002.6	22.6	20.9	1002.6	2.125	0.120	
	36.58	1012.4	22.6	20.9	1012.4	2.145	0.120	
	36.76	1022.1	22.6	20.9	1022.1	2.165	0.120	
689	36.95	1031.9	22.6	20.9	1031.9	2.185	0.120	
	37.13	1041.6	22.6	20.9	1041.6	2.205	0.120	
	37.32	1051.4	22.6	20.9	1051.4	2.225	0.120	
690	37.50	1061.1	22.6	20.9	1061.1	2.245	0.120	
	37.69	1070.9	22.6	20.9	1070.9	2.265	0.120	
	37.87	1080.6	22.6	20.9	1080.6	2.285	0.120	
691	38.06	1090.4	22.6	20.9	1090.4	2.305	0.120	
	38.24	1100.1	22.6	20.9	1100.1	2.325	0.120	
	38.43	1109.9	22.6	20.9	1109.9	2.345	0.120	
692	38.61	1119.6	22.6	20.9	1119.6	2.365	0.120	
	38.80	1129.4	22.6	20.9	1129.4	2.385	0.120	
	38.98	1139.1	22.6	20.9	1139.1	2.405	0.120	
693	39.17	1148.9	22.6	20.9	1148.9	2.425	0.120	
	39.35	1158.6	22.6	20.9	1158.6	2.445	0.120	
	39.54	1168.4	22.6	20.9	1168.4	2.465	0.120	
694	39.72	1178.1	22.6	20.9	1178.1	2.485	0.120	
	39.91	1187.9	22.6	20.9	1187.9	2.505	0.120	
	40.09	1197.6	22.6	20.9	1197.6	2.525	0.120	
695	40.28	1207.4	22.6	20.9	1207.4	2.545	0.120	
	40.46	1217.1	22.6	20.9	1217.1	2.565	0.120	
	40.65	1226.9	22.6	20.9	1226.9	2.585	0.120	
696	40.83	1236.6	22.6	20.9	1236.6	2.605	0.120	
	41.02	1246.4	22.6	20.9	1246.4	2.625	0.120	
	41.20	1256.1	22.6	20.9	1256.1	2.645	0.120	
697	41.39	1265.9	22.6	20.9	1265.9	2.665	0.120	
	41.57	1275.6	22.6	20.9	1275.6	2.685	0.120	
	41.76	1285.4	22.6	20.9	1285.4	2.705	0.120	
698	41.94	1295.1	22.6	20.9	1295.1	2.725	0.120	
	42.13	1304.9	22.6	20.9	1304.9	2.745	0.120	
	42.31	1314.6	22.6	20.9	1314.6	2.765	0.120	
699	42.50	1324.4	22.6	20.9	1324.4	2.785	0.120	
	42.68	1334.1	22.6	20.9	1334.1	2.805	0.120	
	42.87	1343.9	22.6	20.9	1343.9	2.825	0.120	
700	43.05	1353.6	22.6	20.9	1353.6	2.845	0.120	
	43.24	1363.4	22.6	20.9	1363.4	2.865	0.120	
	43.42	1373.1	22.6	20.9	1373.1	2.885	0.120	

maximale Spannungen (Stahl)
Stabzug 33; Zugstab 1

Knorr	s	$\frac{\sigma_{\text{H}}}{\text{m}}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	U	Knorr	s	$\frac{\sigma_{\text{H}}}{\text{m}}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{H}}{\text{m}^2}$
	7.33	30.5	0.0	0.0	30.5	0.140	0.140			17.78	62.3	0.0	0.0	62.3	0.0	62.3
	7.52	30.5	0.0	0.0	30.5	0.140	0.140			17.97	62.3	0.0	0.0	62.3	0.0	62.3
400	7.70	30.5	0.0	0.0	30.5	0.140	0.140			18.15	62.3	0.0	0.0	62.3	0.0	62.3
400	7.88	31.1	0.0	0.0	31.1	0.143	0.143			18.33	62.3	0.0	0.0	62.3	0.0	62.3
	8.07	31.1	0.0	0.0	31.1	0.143	0.143			18.52	62.3	0.0	0.0	62.3	0.0	62.3
	8.25	31.1	0.0	0.0	31.1	0.143	0.143		410	18.70	62.3	0.0	0.0	62.3	0.0	62.3
	8.43	31.1	0.0	0.0	31.1	0.143	0.143		410	18.88	54.6	0.0	0.0	54.6	0.0	54.6
	8.62	31.1	0.0	0.0	31.1	0.143	0.143			19.07	54.6	0.0	0.0	54.6	0.0	54.6
401	8.80	31.1	0.0	0.0	31.1	0.143	0.143			19.25	54.6	0.0	0.0	54.6	0.0	54.6
401	8.98	30.3	0.0	0.0	30.3	0.139	0.139			19.43	54.6	0.0	0.0	54.6	0.0	54.6
	9.17	30.3	0.0	0.0	30.3	0.139	0.139		411	19.62	54.6	0.0	0.0	54.6	0.0	54.6
	9.35	30.3	0.0	0.0	30.3	0.139	0.139		411	19.80	49.9	0.0	0.0	49.9	0.0	49.9
	9.53	30.3	0.0	0.0	30.3	0.139	0.139			19.98	49.9	0.0	0.0	49.9	0.0	49.9
402	9.72	30.3	0.0	0.0	30.3	0.139	0.139			20.16	49.9	0.0	0.0	49.9	0.0	49.9
402	9.90	30.3	0.0	0.0	30.3	0.139	0.139			20.35	48.8	0.0	0.0	48.8	0.0	48.8
	10.08	26.6	0.0	0.0	26.6	0.122	0.122		412	20.53	48.8	0.0	0.0	48.8	0.0	48.8
	10.27	26.6	0.0	0.0	26.6	0.122	0.122		412	20.72	46.8	0.0	0.0	46.8	0.0	46.8
	10.45	26.6	0.0	0.0	26.6	0.122	0.122			21.27	46.8	0.0	0.0	46.8	0.0	46.8
	10.63	26.6	0.0	0.0	26.6	0.122	0.122			21.45	46.8	0.0	0.0	46.8	0.0	46.8
403	10.82	26.6	0.0	0.0	26.6	0.122	0.122			21.63	46.8	0.0	0.0	46.8	0.0	46.8
403	11.00	23.1	0.0	0.0	23.1	0.106	0.106		413	21.82	46.8	0.0	0.0	46.8	0.0	46.8
	11.18	23.1	0.0	0.0	23.1	0.106	0.106		413	22.00	46.8	0.0	0.0	46.8	0.0	46.8
	11.37	23.1	0.0	0.0	23.1	0.106	0.106			22.18	43.8	0.0	0.0	43.8	0.0	43.8
	11.55	23.1	0.0	0.0	23.1	0.106	0.106			22.37	43.8	0.0	0.0	43.8	0.0	43.8
	11.73	23.1	0.0	0.0	23.1	0.106	0.106			22.55	43.8	0.0	0.0	43.8	0.0	43.8
404	11.92	23.1	0.0	0.0	23.1	0.106	0.106			22.73	43.8	0.0	0.0	43.8	0.0	43.8
404	12.10	23.1	0.0	0.0	23.1	0.106	0.106			22.92	43.8	0.0	0.0	43.8	0.0	43.8
	12.28	19.0	0.0	0.0	19.0	0.087	0.087		414	23.10	43.8	0.0	0.0	43.8	0.0	43.8
	12.47	19.0	0.0	0.0	19.0	0.087	0.087		414	23.10	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
	12.65	19.0	0.0	0.0	19.0	0.087	0.087			23.28	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
	12.83	19.0	0.0	0.0	19.0	0.087	0.087			23.47	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
405	13.02	19.0	0.0	0.0	19.0	0.087	0.087			23.65	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
405	13.20	19.0	0.0	0.0	19.0	0.087	0.087			23.83	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
	13.38	13.9	0.0	0.0	13.9	0.064	0.064			24.02	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
	13.56	13.9	0.0	0.0	13.9	0.064	0.064		415	24.20	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
	13.75	13.9	0.0	0.0	13.9	0.064	0.064		415	24.20	43.3	0.0	0.0	43.3	0.0	43.3
	13.93	13.9	0.0	0.0	13.9	0.064	0.064			24.38	41.3	0.0	0.0	41.3	0.0	41.3
	14.12	13.9	0.0	0.0	13.9	0.064	0.064			24.57	41.3	0.0	0.0	41.3	0.0	41.3
406	14.30	13.9	0.0	0.0	13.9	0.064	0.064			24.75	41.3	0.0	0.0	41.3	0.0	41.3
406	14.48	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058			24.93	41.3	0.0	0.0	41.3	0.0	41.3
	14.67	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058		416	25.12	41.3	0.0	0.0	41.3	0.0	41.3
	14.85	6.8	0.0	0.0	6.8	0.031	0.031		416	25.30	37.2	0.0	0.0	37.2	0.0	37.2
	15.03	6.8	0.0	0.0	6.8	0.031	0.031			25.48	37.2	0.0	0.0	37.2	0.0	37.2
407	15.22	6.8	0.0	0.0	6.8	0.031	0.031			25.67	37.2	0.0	0.0	37.2	0.0	37.2
407	15.40	6.8	0.0	0.0	6.8	0.031	0.031			25.85	37.2	0.0	0.0	37.2	0.0	37.2
	15.58	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000			26.03	37.2	0.0	0.0	37.2	0.0	37.2
	15.77	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000		417	26.22	37.2	0.0	0.0	37.2	0.0	37.2
	15.95	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000		417	26.40	30.5	0.0	0.0	30.5	0.0	30.5
	16.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000			26.58	30.5	0.0	0.0	30.5	0.0	30.5
408	16.32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000			26.77	30.5	0.0	0.0	30.5	0.0	30.5
408	16.50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000			26.95	30.5	0.0	0.0	30.5	0.0	30.5
	16.68	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058			27.13	30.5	0.0	0.0	30.5	0.0	30.5
	16.87	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058		418	27.32	30.5	0.0	0.0	30.5	0.0	30.5
	17.05	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058		418	27.50	30.5	0.0	0.0	30.5	0.0	30.5
	17.23	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058			27.68	22.8	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8
409	17.42	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058			27.87	22.8	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8
409	17.60	12.6	0.0	0.0	12.6	0.058	0.058			28.05	22.8	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8
409	17.78	62.3	0.0	0.0	62.3	0.286	0.286			28.23	22.8	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8

maximale Spannungen (Stahl)
Stabzug 33: Zugstab 1

Month	S	M ₁₂₋₂	H ₁₂₋₂	ST	CV	U	Gr ₁₂₋₂	S	Gr ₁₂₋₂	ST	CV	U	Gr ₁₂₋₂	S	Gr ₁₂₋₂	ST	CV	U	
418	28.42	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8	0.104	0.0	0.0	0.104	0.0	428	38.50	65.3	0.0	0.0	65.3
419	28.60	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8	0.104	0.0	0.0	0.104	0.0	429	38.68	65.3	0.0	0.0	65.3
420	28.60	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	12.2	0.056	0.0	0.0	0.056	0.0	430	38.67	65.3	0.0	0.0	65.3
421	28.78	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	12.2	0.056	0.0	0.0	0.056	0.0	431	39.05	65.3	0.0	0.0	65.3
422	28.97	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	12.2	0.056	0.0	0.0	0.056	0.0	432	39.23	65.3	0.0	0.0	65.3
423	29.15	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	12.2	0.056	0.0	0.0	0.056	0.0	433	39.42	65.3	0.0	0.0	65.3
424	29.33	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	12.2	0.056	0.0	0.0	0.056	0.0	434	39.60	65.3	0.0	0.0	65.3
425	29.52	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	12.2	0.056	0.0	0.0	0.056	0.0	435	39.78	65.6	0.0	0.0	65.6
426	29.70	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	12.2	0.056	0.0	0.0	0.056	0.0	436	39.97	65.6	0.0	0.0	65.6
427	29.88	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.000	0.0	437	40.15	65.6	0.0	0.0	65.6
428	30.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.000	0.0	438	40.33	65.6	0.0	0.0	65.6
429	30.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.000	0.0	439	40.52	65.6	0.0	0.0	65.6
430	30.43	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.000	0.0	440	40.70	65.6	0.0	0.0	65.6
431	30.62	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.000	0.0	441	40.88	63.4	0.0	0.0	63.4
432	30.80	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	12.4	0.057	0.0	0.0	0.057	0.0	442	41.07	63.4	0.0	0.0	63.4
433	30.98	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	12.4	0.057	0.0	0.0	0.057	0.0	443	41.25	63.4	0.0	0.0	63.4
434	31.17	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	12.4	0.057	0.0	0.0	0.057	0.0	444	41.43	63.4	0.0	0.0	63.4
435	31.35	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	12.4	0.057	0.0	0.0	0.057	0.0	445	41.62	63.4	0.0	0.0	63.4
436	31.52	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	12.4	0.057	0.0	0.0	0.057	0.0	446	41.80	63.4	0.0	0.0	63.4
437	31.70	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	12.4	0.057	0.0	0.0	0.057	0.0	447	41.98	59.0	0.0	0.0	59.0
438	31.88	22.5	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	22.5	0.103	0.0	0.0	0.103	0.0	448	42.17	59.0	0.0	0.0	59.0
439	32.07	22.5	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	22.5	0.103	0.0	0.0	0.103	0.0	449	42.35	59.0	0.0	0.0	59.0
440	32.25	22.5	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	22.5	0.103	0.0	0.0	0.103	0.0	450	42.53	59.0	0.0	0.0	59.0
441	32.43	22.5	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	22.5	0.103	0.0	0.0	0.103	0.0	451	42.72	59.0	0.0	0.0	59.0
442	32.62	22.5	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	22.5	0.103	0.0	0.0	0.103	0.0	452	42.90	59.0	0.0	0.0	59.0
443	32.80	22.5	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	22.5	0.103	0.0	0.0	0.103	0.0	453	43.08	52.7	0.0	0.0	52.7
444	33.00	30.6	0.0	0.0	0.0	30.6	0.0	30.6	0.140	0.0	0.0	0.140	0.0	454	43.26	52.7	0.0	0.0	52.7
445	33.18	30.6	0.0	0.0	0.0	30.6	0.0	30.6	0.140	0.0	0.0	0.140	0.0	455	43.45	52.7	0.0	0.0	52.7
446	33.37	30.6	0.0	0.0	0.0	30.6	0.0	30.6	0.140	0.0	0.0	0.140	0.0	456	43.63	52.7	0.0	0.0	52.7
447	33.55	30.6	0.0	0.0	0.0	30.6	0.0	30.6	0.140	0.0	0.0	0.140	0.0	457	43.82	52.7	0.0	0.0	52.7
448	33.73	30.6	0.0	0.0	0.0	30.6	0.0	30.6	0.140	0.0	0.0	0.140	0.0	458	44.00	52.7	0.0	0.0	52.7
449	33.92	30.6	0.0	0.0	0.0	30.6	0.0	30.6	0.140	0.0	0.0	0.140	0.0	459	44.18	43.0	0.0	0.0	43.0
450	34.10	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	39.9	0.183	0.0	0.0	0.183	0.0	460	44.38	43.0	0.0	0.0	43.0
451	34.28	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	39.9	0.183	0.0	0.0	0.183	0.0	461	44.55	45.2	0.0	0.0	45.2
452	34.47	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	39.9	0.183	0.0	0.0	0.183	0.0	462	44.73	45.2	0.0	0.0	45.2
453	34.65	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	39.9	0.183	0.0	0.0	0.183	0.0	463	44.92	45.2	0.0	0.0	45.2
454	34.83	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	39.9	0.183	0.0	0.0	0.183	0.0	464	45.10	45.2	0.0	0.0	45.2
455	35.02	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	39.9	0.183	0.0	0.0	0.183	0.0	465	45.28	37.4	0.0	0.0	37.4
456	35.20	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	39.9	0.183	0.0	0.0	0.183	0.0	466	45.46	37.4	0.0	0.0	37.4
457	35.38	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	49.5	0.227	0.0	0.0	0.227	0.0	467	45.65	37.4	0.0	0.0	37.4
458	35.57	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	49.5	0.227	0.0	0.0	0.227	0.0	468	45.83	37.4	0.0	0.0	37.4
459	35.75	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	49.5	0.227	0.0	0.0	0.227	0.0	469	46.02	37.4	0.0	0.0	37.4
460	35.93	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	49.5	0.227	0.0	0.0	0.227	0.0	470	46.20	37.4	0.0	0.0	37.4
461	36.12	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	49.5	0.227	0.0	0.0	0.227	0.0	471	46.38	35.3	0.0	0.0	35.3
462	36.30	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	49.5	0.227	0.0	0.0	0.227	0.0	472	46.56	35.3	0.0	0.0	35.3
463	36.48	57.2	0.0	0.0	0.0	57.2	0.0	57.2	0.262	0.0	0.0	0.262	0.0	473	46.75	35.3	0.0	0.0	35.3
464	36.67	57.2	0.0	0.0	0.0	57.2	0.0	57.2	0.262	0.0	0.0	0.262	0.0	474	46.93	35.3	0.0	0.0	35.3
465	36.85	57.2	0.0	0.0	0.0	57.2	0.0	57.2	0.262	0.0	0.0	0.262	0.0	475	47.12	35.3	0.0	0.0	35.3
466	37.03	57.2	0.0	0.0	0.0	57.2	0.0	57.2	0.262	0.0	0.0	0.262	0.0	476	47.30	35.3	0.0	0.0	35.3
467	37.22	57.2	0.0	0.0	0.0	57.2	0.0	57.2	0.262	0.0	0.0	0.262	0.0	477	47.48	43.0	0.0	0.0	43.0
468	37.40	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	478	47.67	43.0	0.0	0.0	43.0
469	37.59	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	479	47.85	43.0	0.0	0.0	43.0
470	37.77	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	480	48.03	43.0	0.0	0.0	43.0
471	37.95	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	481	48.22	43.0	0.0	0.0	43.0
472	38.13	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	482	48.40	43.0	0.0	0.0	43.0
473	38.32	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	483	48.59	43.0	0.0	0.0	43.0
474	38.50	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	484	48.78	43.0	0.0	0.0	43.0
475	38.68	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	485	48.97	43.0	0.0	0.0	43.0
476	38.86	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	486	49.16	43.0	0.0	0.0	43.0
477	39.04	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	487	49.35	43.0	0.0	0.0	43.0
478	39.22	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	488	49.54	43.0	0.0	0.0	43.0
479	39.40	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	489	49.73	43.0	0.0	0.0	43.0
480	39.58	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	490	49.92	43.0	0.0	0.0	43.0
481	39.76	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	491	50.11	43.0	0.0	0.0	43.0
482	39.94	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	492	50.30	43.0	0.0	0.0	43.0
483	40.12	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	493	50.49	43.0	0.0	0.0	43.0
484	40.30	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	494	50.68	43.0	0.0	0.0	43.0
485	40.48	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	495	50.87	43.0	0.0	0.0	43.0
486	40.66	82.5	0.0	0.0	0.0	82.5	0.0	82.5	0.286	0.0	0.0	0.286	0.0	496	51.06	43.0	0.0	0.0	43.0
487	40.84																		

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 8098777-0
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / ken9509756
Bauwerk:	9813 - 2.00
ASB Nr.:	
Datum:	12.03.99

maximale Spannungen (Stahl)

Stabzug 34: Zugstab 2

[illegible]

Bauteil: Pos. 10.7 / max. Spannung Buschsteifig 4/5	Archiv Nr.: Seite: 13
Block: Vorgang:	

Verfasser:	Ingenieurbü. Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0	
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756	
Bauwerk:	9613 - 2.00	ASB Nr.: Datum: 12.03.00

maximale Spannungen (Stahl)

Stabzug 34: Zugstab 2

Knum	S	m	M ₀ /M _⊙	HK-Ind	Vt	Δv km/sec	U	Knum	S	m	M ₀ /M _⊙	HK-Ind	Vt	Δv km/sec	U
	21.08	46.8	0.0	0.0	0.0	46.8	0.215		31.72	12.4	0.0	0.0	12.4	0.057	
	21.27	46.8	0.0	0.0	0.0	46.8	0.215	128	31.90	12.4	0.0	0.0	12.4	0.057	
	21.45	46.8	0.0	0.0	0.0	46.8	0.215	128	31.90	22.5	0.0	0.0	22.5	0.103	
	21.63	46.8	0.0	0.0	0.0	46.8	0.215	128	32.08	22.5	0.0	0.0	22.5	0.103	
	21.82	46.8	0.0	0.0	0.0	46.8	0.215	128	32.27	22.5	0.0	0.0	22.5	0.103	
119	22.00	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.201	128	32.45	22.5	0.0	0.0	22.5	0.103	
119	22.00	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.201	128	32.63	22.5	0.0	0.0	22.5	0.103	
	22.18	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.201	128	32.82	22.5	0.0	0.0	22.5	0.103	
	22.37	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.201	128	33.00	22.5	0.0	0.0	22.5	0.103	
	22.55	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.201	129	33.00	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
	22.73	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.201	129	33.18	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
120	23.10	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.198	130	33.37	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
120	23.10	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.198	130	33.55	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
	23.28	43.3	0.0	0.0	0.0	43.3	0.198	130	33.73	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
	23.47	43.3	0.0	0.0	0.0	43.3	0.198	130	33.92	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
	23.65	43.3	0.0	0.0	0.0	43.3	0.198	130	34.10	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
	23.83	43.3	0.0	0.0	0.0	43.3	0.198	130	34.28	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
	24.02	43.3	0.0	0.0	0.0	43.3	0.198	130	34.47	30.6	0.0	0.0	30.6	0.140	
121	24.20	43.3	0.0	0.0	0.0	43.3	0.189	131	34.65	39.9	0.0	0.0	39.9	0.183	
121	24.20	41.3	0.0	0.0	0.0	41.3	0.189	131	34.83	39.9	0.0	0.0	39.9	0.183	
	24.38	41.3	0.0	0.0	0.0	41.3	0.189	131	35.02	39.9	0.0	0.0	39.9	0.183	
	24.57	41.3	0.0	0.0	0.0	41.3	0.189	131	35.20	39.9	0.0	0.0	39.9	0.183	
	24.75	41.3	0.0	0.0	0.0	41.3	0.189	131	35.38	49.5	0.0	0.0	49.5	0.227	
	24.93	41.3	0.0	0.0	0.0	41.3	0.189	131	35.57	49.5	0.0	0.0	49.5	0.227	
	25.12	41.3	0.0	0.0	0.0	41.3	0.189	132	35.75	49.5	0.0	0.0	49.5	0.227	
122	25.30	41.3	0.0	0.0	0.0	41.3	0.171	132	36.10	49.5	0.0	0.0	49.5	0.227	
122	25.30	37.2	0.0	0.0	0.0	37.2	0.171	132	36.30	57.2	0.0	0.0	57.2	0.262	
	25.48	37.2	0.0	0.0	0.0	37.2	0.171	132	36.48	57.2	0.0	0.0	57.2	0.262	
	25.67	37.2	0.0	0.0	0.0	37.2	0.171	132	36.67	57.2	0.0	0.0	57.2	0.262	
123	25.82	37.2	0.0	0.0	0.0	37.2	0.171	133	36.85	57.2	0.0	0.0	57.2	0.262	
123	25.82	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.140	133	37.03	57.2	0.0	0.0	57.2	0.262	
	25.99	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.140	133	37.22	57.2	0.0	0.0	57.2	0.262	
	26.17	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.140	133	37.40	57.2	0.0	0.0	57.2	0.262	
	26.35	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.140	133	37.58	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
	26.53	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.140	133	37.76	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
	26.71	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.140	133	37.95	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
	26.89	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.140	133	38.13	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
124	27.50	30.5	0.0	0.0	0.0	30.5	0.104	134	38.32	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
124	27.50	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.104	134	38.50	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
	27.68	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.104	134	38.68	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
	27.87	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.104	134	38.86	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
	28.05	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.104	134	39.05	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
	28.23	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.104	134	39.23	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
125	28.42	22.8	0.0	0.0	0.0	22.8	0.056	135	39.42	62.5	0.0	0.0	62.5	0.286	
125	28.60	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.056	135	39.60	65.6	0.0	0.0	65.6	0.301	
	28.78	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.056	135	39.78	65.6	0.0	0.0	65.6	0.301	
	28.97	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.056	135	39.96	65.6	0.0	0.0	65.6	0.301	
	29.15	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.056	135	40.15	65.6	0.0	0.0	65.6	0.301	
126	29.33	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.056	136	40.33	65.6	0.0	0.0	65.6	0.301	
126	29.52	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.056	136	40.52	65.6	0.0	0.0	65.6	0.301	
	29.70	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.056	136	40.70	65.6	0.0	0.0	65.6	0.301	
	29.88	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	136	40.88	63.4	0.0	0.0	63.4	0.290	
	30.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	136	41.07	63.4	0.0	0.0	63.4	0.290	
	30.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	136	41.25	63.4	0.0	0.0	63.4	0.290	
	30.43	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	136	41.43	63.4	0.0	0.0	63.4	0.290	
	30.62	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	136	41.62	63.4	0.0	0.0	63.4	0.290	
	30.80	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	137	41.80	59.0	0.0	0.0	59.0	0.270	
127	30.98	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.057	137	41.98	59.0	0.0	0.0	59.0	0.270	
127	30.98	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.057	137	42.16	59.0	0.0	0.0	59.0	0.270	
	31.17	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.057	137	42.34	59.0	0.0	0.0	59.0	0.270	
	31.35	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.057	137	42.52	59.0	0.0	0.0	59.0	0.270	
	31.53	12.4	0.0	0.0	0.0	12.4	0.057	137	42.70	59.0	0.0	0.0	59.0	0.270	

Bauteil:	Pos.10.7 / max. Spannung Busbahnlag 45	Archiv Nr.:
Block:		Seite: 14
Vorgang:		

Verlasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 609977-0

Programmiert: 4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren9509758
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:
Datum: 12.03.99

maximale Spannungen (Stahl)
Slabzug 34: Zugstab 2

Knotenr	s	σ _z N/mm ²	τ N/mm ²	σ _t N/mm ²	U	Knotenr	s	σ _z N/mm ²	τ N/mm ²	σ _t N/mm ²	U
138	42.17	59.0	0.0	0.0	0.270	141	45.47	37.4	0.0	0.0	0.172
138	42.35	59.0	0.0	0.0	0.270	141	45.65	37.4	0.0	0.0	0.172
138	42.53	59.0	0.0	0.0	0.270	141	45.83	37.4	0.0	0.0	0.172
138	42.72	59.0	0.0	0.0	0.270	141	46.02	37.4	0.0	0.0	0.172
138	42.90	59.0	0.0	0.0	0.270	141	46.20	37.4	0.0	0.0	0.172
138	43.08	52.7	0.0	0.0	0.241	141	46.38	35.3	0.0	0.0	0.162
138	43.27	52.7	0.0	0.0	0.241	141	46.57	35.3	0.0	0.0	0.162
138	43.45	52.7	0.0	0.0	0.241	141	46.75	35.3	0.0	0.0	0.162
138	43.63	52.7	0.0	0.0	0.241	141	46.93	35.3	0.0	0.0	0.162
138	43.82	52.7	0.0	0.0	0.241	141	47.12	35.3	0.0	0.0	0.162
138	44.00	45.2	0.0	0.0	0.207	142	47.30	35.3	0.0	0.0	0.197
138	44.19	45.2	0.0	0.0	0.207	142	47.48	33.0	0.0	0.0	0.197
138	44.37	45.2	0.0	0.0	0.207	142	47.67	43.0	0.0	0.0	0.197
138	44.55	45.2	0.0	0.0	0.207	142	47.85	43.0	0.0	0.0	0.197
138	44.73	45.2	0.0	0.0	0.207	142	48.03	43.0	0.0	0.0	0.197
138	44.92	45.2	0.0	0.0	0.207	142	48.22	43.0	0.0	0.0	0.197
138	45.10	45.2	0.0	0.0	0.207	142	48.40	43.0	0.0	0.0	0.197
138	45.28	37.4	0.0	0.0	0.172	142	48.59	65.6	0.0	0.0	0.301

Bauteil: Pos.10.7 / max. Spannung
Busschaltung 4/5

Block:

Vorgang:

Archiv Nr.:
Seite: 15

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 13 - 14163 Berlin	Seite : 21173
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

10.8 Tabellen der Lagerreaktionen

1. Lagerreaktionen der Einzellastfälle (Lastfallfaktoren: 1,0)

2. extremierte Lagerreaktionen für den Bemessungslastfall

Lastfallfaktoren: Teilsicherheitsbeiwerte nach DIN 18800, Element 710

Kombinationsbeiwerte : $\psi = 1,00$

Die Kombinationsbeiwerte werden auf der sicheren Seite liegend mit 1,00 angesetzt.

3. extremierte Lagerreaktionen (Lastfallfaktor: 1,0)

Bauteil: Pos. 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang: Datum : 01.02.1999	

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel 030 - 809977-0

Programm:
4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren909756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:
Datum: 13.03.99

LASTFALL 1: EIGENGEW. STAHLKONSTR.

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 1: Eigengew. Stahlkonstr.

Knoten	AP _r kN	AP _s kN	AP _h kN	AM _r kNm	AM _s kNm	AM _h kNm
835	0.60	0.00	-28.43	0.00	0.00	0.00
839	0.39	0.00	-31.73	0.00	0.00	0.00
843	0.42	0.00	-31.54	0.00	0.00	0.00
847	0.44	0.00	-31.87	0.00	0.00	0.00
851	0.40	0.00	-31.73	0.00	0.00	0.00
855	0.56	0.00	-32.51	0.00	0.00	0.00
859	-0.79	0.00	-22.37	0.00	0.00	0.00
863	7.85	0.00	-95.97	0.00	0.00	0.00
877	-9.68	0.00	-80.57	0.00	0.00	0.00
Min	-9.68	0.00	-95.97	0.00	0.00	0.00
Max	7.85	0.00	-22.37	0.00	0.00	0.00

LASTFALL 2: EIGENGEW. GLASDACH

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 2: Eigengew. Glasdach

Knoten	AP _r kN	AP _s kN	AP _h kN	AM _r kNm	AM _s kNm	AM _h kNm
835	0.98	0.00	-20.94	0.00	0.00	0.00
839	0.20	0.00	-28.87	0.00	0.00	0.00
843	0.30	0.00	-28.16	0.00	0.00	0.00
847	0.30	0.00	-28.27	0.00	0.00	0.00
851	0.29	0.00	-28.16	0.00	0.00	0.00
855	0.40	0.00	-28.94	0.00	0.00	0.00
859	-0.77	0.00	-15.91	0.00	0.00	0.00
863	5.82	0.00	-72.44	0.00	0.00	0.00
877	-7.22	0.00	-54.94	0.00	0.00	0.00
Min	-7.22	0.00	-72.44	0.00	0.00	0.00
Max	5.82	0.00	-15.91	0.00	0.00	0.00

LASTFALL 3: SCHNEE A-B/M-N

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 3: Schnee A-B/M-N

Knoten	AP _r kN	AP _s kN	AP _h kN	AM _r kNm	AM _s kNm	AM _h kNm
835	0.44	0.06	-10.01	-17.09	0.00	0.00
839	-0.50	0.42	-6.99	-10.21	0.00	0.00
843	0.05	-0.74	0.45	-3.78	0.00	0.00
847	-0.01	0.03	-0.06	-0.44	0.00	0.00
851	0.00	0.17	0.01	0.16	0.00	0.00
855	0.00	0.04	0.00	0.05	0.00	0.00
859	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00
863	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
877	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	-0.50	-0.74	-10.01	-17.09	0.00	0.00

Bauteil:
Pos.10.8 / Lagerreaktion
Busbahnsteig 4/5

Block:
Seite: 1

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel 030 - 809977-0

Programm:
4H-FRAP 11/97 / pcse-GmbH / kren909756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:
Datum: 13.03.99

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 3: Schnee A-B/M-N

Knoten	AP _r kN	AP _s kN	AP _h kN	AM _r kNm	AM _s kNm	AM _h kNm
Max	0.44	0.42	0.45	0.44	0.00	0.00

LASTFALL 4: SCHNEE A-B/L-M

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 4: Schnee A-B/L-M

Knoten	AP _r kN	AP _s kN	AP _h kN	AM _r kNm	AM _s kNm	AM _h kNm
835	0.44	-0.06	-10.01	17.09	0.00	0.00
839	-0.50	-0.42	-6.99	10.21	0.00	0.00
843	0.06	0.74	0.45	5.79	0.00	0.00
847	-0.01	-0.03	-0.06	0.78	0.00	0.00
851	0.00	-0.17	0.01	-0.44	0.00	0.00
855	0.00	-0.04	0.00	-0.16	0.00	0.00
859	0.00	-0.01	0.00	-0.05	0.00	0.00
863	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
877	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	-0.50	-0.42	-10.01	-0.44	0.00	0.00
Max	0.44	0.74	0.45	17.09	0.00	0.00

LASTFALL 5: SCHNEE B-D/M-N

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 5: Schnee B-D/M-N

Knoten	AP _r kN	AP _s kN	AP _h kN	AM _r kNm	AM _s kNm	AM _h kNm
835	-0.07	-0.82	0.34	-7.28	0.00	0.00
839	0.45	0.08	-6.57	-12.07	0.00	0.00
843	0.00	1.81	-14.10	-12.75	0.00	0.00
847	-0.45	0.06	-6.59	-11.97	0.00	0.00
851	0.06	-1.16	0.40	-7.74	0.00	0.00
855	0.00	-0.30	-0.05	-2.27	0.00	0.00
859	0.00	0.09	0.01	0.08	0.00	0.00
863	0.00	0.23	0.00	0.90	0.00	0.00
877	0.00	0.01	0.00	0.08	0.00	0.00
Min	-0.45	-1.16	-14.10	-12.75	0.00	0.00
Max	0.45	1.81	0.40	0.90	0.00	0.00

Bauteil:
Pos.10.8 / Lagerreaktion
Busbahnsteig 4/5

Block:
Seite: 2

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809877-0
Programmm: 4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 13.03.99

LASTFALL 6: SCHNEE B-D/L-M

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 6: Schnee B-D/L-M

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	-0.07	0.82	0.34	7.28	0.00	0.00
839	0.45	-0.08	-6.57	12.07	0.00	0.00
843	0.00	-1.81	-14.10	12.75	0.00	0.00
847	-0.45	-0.06	-6.59	11.97	0.00	0.00
851	0.06	1.16	0.40	7.74	0.00	0.00
855	0.00	0.30	-0.05	2.27	0.00	0.00
859	0.00	-0.09	0.01	-0.08	0.00	0.00
863	0.00	-0.23	0.00	-0.80	0.00	0.00
877	-0.00	-1.81	-14.10	-0.08	0.00	0.00
Min	-0.45	-1.81	-14.10	-0.80	0.00	0.00
Max	0.45	1.16	0.40	12.75	0.00	0.00

LASTFALL 7: SCHNEE D-F/M-N

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 7: Schnee D-F/M-N

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.00	0.46	0.01	1.51	0.00	0.00
839	0.01	-0.23	-0.05	-1.90	0.00	0.00
843	-0.05	-1.06	0.40	-7.34	0.00	0.00
847	0.45	-0.19	-6.59	-12.99	0.00	0.00
851	0.00	1.70	-14.09	-13.07	0.00	0.00
855	-0.45	0.27	-6.62	-10.95	0.00	0.00
859	0.05	-1.04	0.46	-6.81	0.00	0.00
863	-0.01	0.00	-0.08	-1.63	0.00	0.00
877	0.00	0.10	0.00	0.05	0.00	0.00
Min	-0.45	-1.06	-14.09	-13.07	0.00	0.00
Max	0.45	1.70	0.46	1.51	0.00	0.00

LASTFALL 8: SCHNEE D-F/L-M

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 8: Schnee D-F/L-M

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.00	-0.46	0.01	-1.51	0.00	0.00
839	0.01	0.23	-0.05	1.90	0.00	0.00
843	-0.05	1.06	0.40	7.34	0.00	0.00
847	0.45	-0.19	-6.59	-12.99	0.00	0.00
851	0.00	-1.70	-14.09	-13.07	0.00	0.00
855	-0.45	-0.27	-6.62	-10.95	0.00	0.00
859	0.05	-1.04	0.46	-6.81	0.00	0.00
863	-0.01	0.00	-0.08	-1.63	0.00	0.00
877	0.00	-0.10	0.00	-0.05	0.00	0.00
Min	-0.45	-1.70	-14.09	-13.07	0.00	0.00
Max	0.45	1.70	0.46	1.51	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.8 / Lagerreaktion
Busbahnsteig 4/5

Block: 3

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbü. Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809877-0
Programmm: 4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 13.03.99

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 9: Schnee F-H/M-N

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.45	1.06	0.46	13.07	0.00	0.00
839	-0.01	0.06	0.02	0.24	0.00	0.00
843	-0.01	0.02	0.00	0.04	0.00	0.00
847	-0.01	0.03	0.01	-0.14	0.00	0.00
851	-0.06	-0.05	-0.05	-1.20	0.00	0.00
855	0.41	0.10	-6.36	-6.15	0.00	0.00
859	-0.09	1.50	-14.39	-11.55	0.00	0.00
863	-0.25	-0.81	-6.30	-13.91	0.00	0.00
877	0.03	-0.06	0.14	-16.97	0.00	0.00
Min	-0.25	-0.81	-14.39	-16.97	0.00	0.00
Max	0.41	1.50	0.37	0.24	0.00	0.00

LASTFALL 9: SCHNEE F-H/M-N

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 9: Schnee F-H/M-N

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	-0.01	0.06	0.02	0.24	0.00	0.00
839	-0.01	0.02	0.00	0.04	0.00	0.00
843	-0.01	0.03	0.01	-0.14	0.00	0.00
847	-0.01	-0.05	-0.05	-1.20	0.00	0.00
851	-0.06	-0.80	0.37	-6.15	0.00	0.00
855	0.41	0.10	-6.36	-11.55	0.00	0.00
859	-0.09	1.50	-14.39	-13.91	0.00	0.00
863	-0.25	-0.81	-6.30	-16.97	0.00	0.00
877	0.03	-0.06	0.14	-3.48	0.00	0.00
Min	-0.25	-0.81	-14.39	-16.97	0.00	0.00
Max	0.41	1.50	0.37	0.24	0.00	0.00

LASTFALL 10: SCHNEE F-H/L-M

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 10: Schnee F-H/L-M

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	-0.01	-0.06	0.02	-0.24	0.00	0.00
839	-0.01	-0.02	0.00	-0.04	0.00	0.00
843	-0.01	-0.03	0.01	0.14	0.00	0.00
847	-0.01	0.05	-0.05	1.20	0.00	0.00
851	-0.06	0.80	0.37	6.15	0.00	0.00
855	0.41	-0.10	-6.36	11.55	0.00	0.00
859	-0.09	-1.50	-14.39	-13.91	0.00	0.00
863	-0.25	0.81	-6.30	-16.97	0.00	0.00
877	0.03	0.06	0.14	3.48	0.00	0.00
Min	-0.25	-1.50	-14.39	-16.97	0.00	0.00
Max	0.41	0.81	0.37	16.97	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.8 / Lagerreaktion
Busbahnsteig 4/5

Block: 4

Vorgang:

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Program:
4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 13.03.99

LASTFALL 11: SCHNEE H-J/M-N

Lagerreaktionen der Knoten

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.10	-0.02	-0.20	-0.07	0.00	0.00
839	0.15	0.02	0.04	0.11	0.00	0.00
843	0.15	0.12	-0.01	0.54	0.00	0.00
847	0.15	0.41	-0.01	1.38	0.00	0.00
851	0.14	0.04	0.07	-1.05	0.00	0.00
855	0.23	-0.95	-0.58	-7.64	0.00	0.00
859	-0.33	-1.56	4.56	-18.70	0.00	0.00
863	2.99	2.27	-27.69	-24.53	0.00	0.00
877	-3.57	-0.32	-25.99	-49.64	0.00	0.00
Min	-3.57	-1.56	-27.69	-49.64	0.00	0.00
Max	2.99	2.27	4.56	1.38	0.00	0.00

LASTFALL 12: SCHNEE H-J/L-M

Lagerreaktionen der Knoten

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.10	0.02	-0.20	0.07	0.00	0.00
839	0.15	-0.02	0.04	-0.11	0.00	0.00
843	0.15	-0.12	-0.01	-0.54	0.00	0.00
847	0.15	-0.41	-0.01	-1.38	0.00	0.00
851	0.14	-0.04	0.07	1.05	0.00	0.00
855	0.23	0.95	-0.58	7.64	0.00	0.00
859	-0.33	1.56	4.56	18.70	0.00	0.00
863	-2.99	-2.27	27.69	24.53	0.00	0.00
877	-3.57	0.32	25.99	49.64	0.00	0.00
Min	-3.57	-2.27	27.69	24.53	0.00	0.00
Max	2.99	1.56	4.56	49.64	0.00	0.00

LASTFALL 13: (LEER)

Lagerreaktionen der Knoten

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
839	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
843	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
855	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
859	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
863	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
877	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.8 / Lagerreaktion
Bauhahnweg 4/5

Block: Seite: 5

Vorgang: Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Program:
4H-FRAP 11/97 / pcas-GmbH / kren509756

Bauwerk:
9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 13.03.99

Lagerreaktionen der Knoten

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
839	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
843	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
855	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
859	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
863	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
877	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

LASTFALL 14: (LEER)

Lagerreaktionen der Knoten

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
839	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
843	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
847	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
851	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
855	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
859	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
863	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
877	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

LASTFALL 15: WIND: RICHT. + Y

Lagerreaktionen der Knoten

Knotenr	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	-0.32	-6.63	6.88	-56.47	0.00	0.00
839	-0.07	-6.93	9.49	-62.51	0.00	0.00
843	-0.10	-7.36	9.25	-65.62	0.00	0.00
847	-0.10	-7.10	9.29	-65.40	0.00	0.00
851	-0.10	-7.52	9.25	-68.27	0.00	0.00
855	-0.13	-8.41	9.51	-74.84	0.00	0.00
859	0.25	-9.39	6.54	-89.77	0.00	0.00
863	-1.91	-13.04	23.81	-120.48	0.00	0.00
877	2.47	-13.17	18.06	-127.53	0.00	0.00
Min	-1.91	-13.17	18.06	-127.53	0.00	0.00
Max	2.47	-6.63	23.81	-56.47	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.8 / Lagerreaktion
Bauhahnweg 4/5

Block: Seite: 6

Vorgang: Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Programmiert: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 13.03.99

LASTFALL 16: WIND: RICHT. - Y

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 16: Wind: Richt. - Y

Knoten	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	-0.32	6.63	6.88	56.47	0.00	0.00
839	-0.07	6.93	9.49	62.51	0.00	0.00
843	-0.10	7.36	9.25	65.62	0.00	0.00
847	-0.10	7.10	9.29	65.40	0.00	0.00
851	-0.10	7.52	9.25	68.27	0.00	0.00
855	-0.13	8.41	9.51	74.94	0.00	0.00
859	0.25	9.39	6.54	89.77	0.00	0.00
863	-1.91	13.04	23.81	120.48	0.00	0.00
877	2.47	13.17	18.06	127.53	0.00	0.00
Min	-1.91	6.63	6.54	56.47	0.00	0.00
Max	2.47	13.17	23.81	127.53	0.00	0.00

LASTFALL 17: WIND: RICHT. + X

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 17: Wind: Richt. + X

Knoten	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	-7.11	0.00	13.50	0.00	0.00	0.00
839	-10.88	0.00	3.12	0.00	0.00	0.00
843	-10.37	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00
847	-10.47	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00
851	-10.28	0.00	-0.11	0.00	0.00	0.00
855	-10.49	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00
859	-11.82	0.00	1.78	0.00	0.00	0.00
863	-13.12	0.00	-6.81	0.00	0.00	0.00
877	-13.01	0.00	-5.84	0.00	0.00	0.00
Min	-13.12	0.00	-6.81	0.00	0.00	0.00
Max	-7.11	0.00	13.50	0.00	0.00	0.00

LASTFALL 18: WIND: RICHT. - X

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 18: Wind: Richt. - X

Knoten	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	7.11	0.00	-13.50	0.00	0.00	0.00
839	10.88	0.00	3.12	0.00	0.00	0.00
843	10.37	0.00	-0.43	0.00	0.00	0.00
847	10.47	0.00	-0.12	0.00	0.00	0.00
851	10.28	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
855	10.49	0.00	-0.05	0.00	0.00	0.00
859	11.82	0.00	-1.78	0.00	0.00	0.00
863	13.12	0.00	6.81	0.00	0.00	0.00
877	13.01	0.00	5.84	0.00	0.00	0.00
Min	7.11	0.00	-13.50	0.00	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.8 / Lagerreaktion
Busbahnhof 4/5

Block:

Vorgang:

Seite: 7

Archiv Nr.:

Verfasser:
Ingenieurbüro Krentel GmbH
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0
Programmiert: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756
Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 13.03.99

Lagerreaktionen der Knoten

Lastfall 18: Wind: Richt. - X

Knoten	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
Max	13.12	0.00	6.81	0.00	0.00	0.00

BEMESSUNG

extremale Lagerreaktionen der Knoten

Knoten	Typ	AP ₁ kN	AP ₂ kN	AP ₃ kN	AM ₁ kNm	AM ₂ kNm	AM ₃ kNm
835	Min	-8.79	-12.08	-117.52	-123.99	0.00	0.00
839	Max	14.42	12.08	-45.32	123.99	0.00	0.00
843	Max	-17.07	-11.56	-127.34	-130.25	0.00	0.00
847	Max	18.97	11.56	-67.45	130.25	0.00	0.00
851	Max	-14.78	-16.69	-123.55	-138.28	0.00	0.00
855	Max	17.16	16.69	-64.14	138.28	0.00	0.00
859	Max	-16.10	-11.78	-121.25	-140.60	0.00	0.00
863	Max	18.50	11.78	-67.25	140.60	0.00	0.00
877	Max	-14.86	-17.08	-123.29	-145.09	0.00	0.00
885	Max	16.94	17.08	-64.42	145.09	0.00	0.00
889	Max	-15.77	-15.12	-123.87	-161.12	0.00	0.00
893	Max	18.56	15.12	-68.69	161.12	0.00	0.00
897	Max	-21.08	-20.19	-102.94	-193.98	0.00	0.00
901	Max	23.39	20.32	-342.18	193.98	0.00	0.00
905	Max	-15.99	-24.52	-195.16	-246.64	0.00	0.00
909	Max	17.10	24.52	-195.16	246.64	0.00	0.00
913	Max	-50.72	-20.50	-269.68	-271.18	0.00	0.00
917	Max	6.65	20.50	-155.31	271.18	0.00	0.00
921	Max	-50.72	-24.52	-345.18	-271.18	0.00	0.00
925	Max	47.10	24.52	-32.18	271.18	0.00	0.00

Bauteil: Pos.10.8 / Lagerreaktion
Busbahnhof 4/5

Block:

Vorgang:

Seite: 8

Archiv Nr.:

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0		2.178
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756		
Bauwerk: 9813 - 2.00	ASB Nr.:	Datum: 13.03.99

BEMESSUNG

extremale Lagerreaktionen der Knoten

Knorr	Typ	AP _r kN	AP _s kN	AP _t kN	AM _r kNm	AM _s kNm	AM _t kNm
835	Min	-5.70	-8.05	-83.28	-82.66	0.00	0.00
	Max	9.77	8.05	-35.15	82.66	0.00	0.00
839	Min	-11.32	-7.70	-90.96	-86.84	0.00	0.00
	Max	12.71	7.70	-51.03	86.84	0.00	0.00
843	Min	-9.78	-11.13	-88.34	-92.19	0.00	0.00
	Max	11.51	11.13	-48.73	92.19	0.00	0.00
847	Min	-10.66	-7.85	-86.84	-93.73	0.00	0.00
	Max	12.40	7.85	-50.85	93.73	0.00	0.00
851	Min	-9.72	-11.38	-88.18	-96.73	0.00	0.00
	Max	11.36	11.38	-48.93	96.73	0.00	0.00
855	Min	-10.42	-10.08	-88.73	-107.41	0.00	0.00
	Max	12.73	10.08	-51.94	107.41	0.00	0.00
859	Min	-14.22	-13.59	-72.85	-129.32	0.00	0.00
	Max	10.37	13.59	-25.68	129.32	0.00	0.00
863	Min	0.04	-16.35	-247.36	-164.43	0.00	0.00
	Max	32.77	16.35	-148.61	164.43	0.00	0.00
877	Min	-35.55	-13.67	-193.34	-180.79	0.00	0.00
	Max	-6.31	13.67	-117.16	180.79	0.00	0.00
Minimum		-35.55	-16.35	-247.36	-180.79	0.00	0.00
Maximum		32.77	16.35	-25.68	180.79	0.00	0.00

3.

Lastfallfaktoren: 1.0

Bauteil: Pos.10.8 / Gebrauchszust. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:	
Vorgang:	

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 13 - 14163 Berlin	Seite : 2179
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

10.9 Tabelle der Knotenverschiebungen im Gebrauchszustand

Lastkollektiv 1 :

Lastfall	Bezeichnung	Teilsicherheitsbeiwert
1	Eigengewicht Stahlkonstruktion	1,00
2	Eigengewicht Glasdach	1,00

Lastkollektiv 2 :

Lastfall	Bezeichnung	Teilsicherheitsbeiwert
3	Schnee, Achse A-B / M-N	1,0
4	Schnee, Achse A-B / L-M	1,0
5	Schnee, Achse B-D / M-N	1,0
6	Schnee, Achse B-D / L-M	1,0
7	Schnee, Achse D-F / M-N	1,0
8	Schnee, Achse D-F / L-M	1,0
9	Schnee, Achse F-H / M-N	1,0
10	Schnee, Achse F-H / L-M	1,0
11	Schnee, Achse H-J / M-N	1,0
12	Schnee, Achse H-J / L-M	1,0

Extremale Knotenverschiebungen :

Teilsicherheitsbeiwert der Einzellastfälle :

$$\gamma (F) = 1,00$$

Bauteil: Pos. 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Datum : 01.02.1999	

Verfasser:	Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0	21180
Programm:	4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756	
Bauwerk:	9813 - 2.00	ASB Nr.: Datum: 13.03.99

LASTKOLLEKTIV 1: LASTFALL 1 + 2

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 1: Lastfall 1 + 2

Knonr	u _r	u _s	u _t	Knonr	u _r	u _s	u _t	Knonr	u _r	u _s	u _t
-	mm	mm	mm	-	mm	mm	mm	-	mm	mm	mm
1	-0.40	-0.52	7.00	68	-0.49	-0.55	7.55	135	-0.15	-0.29	14.19
2	-0.42	-0.49	6.55	69	-0.47	-0.55	7.68	136	-0.17	-0.29	13.96
3	-0.46	-0.76	10.37	70	-0.44	-0.55	7.57	137	-0.19	-0.29	13.19
4	-0.42	-0.76	10.51	71	-0.46	-0.34	4.51	138	-0.21	-0.29	11.92
5	-0.37	-0.76	10.39	72	-0.50	-0.55	7.59	139	-0.22	-0.29	10.20
6	-0.41	-0.49	6.55	73	-0.47	-0.55	7.77	140	-0.23	-0.29	8.13
7	-0.46	-0.76	10.34	74	-0.44	-0.55	7.65	141	-0.23	-0.29	5.93
8	-0.42	-0.76	10.47	75	-0.45	-0.34	4.51	142	-0.23	-0.15	2.10
9	-0.37	-0.76	10.36	76	-0.45	-0.56	7.25	143	-0.22	-0.19	1.35
10	-0.40	-0.49	6.55	77	-0.46	-0.55	6.97	148	-0.42	-0.06	0.97
11	-0.45	-0.76	10.34	78	0.09	-0.56	7.06	149	-0.40	-0.03	0.42
12	-0.41	-0.76	10.48	79	0.00	-0.33	4.53	150	-0.38	-0.09	1.51
13	-0.36	-0.76	10.37	80	-0.08	-0.55	9.22	151	-0.41	-0.09	1.65
14	-0.40	-0.49	6.55	81	-0.09	-0.55	11.35	152	-0.44	-0.09	1.52
15	-0.45	-0.77	10.46	82	-0.09	-0.55	13.40	153	-0.42	-0.03	0.43
16	-0.49	-0.76	10.48	83	-0.10	-0.55	15.15	154	-0.39	-0.09	1.47
17	-0.45	-0.77	10.49	84	-0.11	-0.55	16.48	155	-0.41	-0.09	1.61
18	-0.48	-0.49	6.55	85	-0.13	-0.55	17.33	156	-0.44	-0.09	1.50
19	-0.52	-0.76	10.34	86	-0.16	-0.55	17.65	157	-0.42	-0.03	0.43
20	-0.48	-0.76	10.47	87	-0.18	-0.55	17.42	158	-0.39	-0.09	1.48
21	-0.43	-0.76	10.36	88	-0.20	-0.55	16.65	159	-0.41	-0.09	1.61
22	-0.47	-0.49	6.55	89	-0.22	-0.55	15.37	160	-0.44	-0.09	1.50
23	-0.53	-0.76	10.38	90	-0.23	-0.55	13.65	161	-0.42	-0.03	0.43
24	-0.49	-0.76	10.56	91	-0.24	-0.55	11.59	162	-0.39	-0.10	1.50
25	-0.43	-0.76	10.44	92	-0.26	-0.55	9.39	163	-0.43	-0.09	1.62
26	-0.44	-0.49	6.55	93	-0.32	-0.33	4.52	164	-0.46	-0.10	1.52
27	-0.45	-0.77	10.07	94	-0.33	-0.37	3.66	165	-0.44	-0.03	0.43
28	-0.46	-0.76	9.76	99	-0.41	-0.20	2.76	166	-0.41	-0.09	1.47
29	0.24	-0.77	9.88	100	-0.41	-0.16	2.05	167	-0.44	-0.09	1.60
30	0.07	-0.48	6.53	101	-0.41	-0.29	4.13	168	-0.46	-0.09	1.49
31	-0.08	-0.76	12.01	102	-0.41	-0.29	4.27	169	-0.44	-0.03	0.43
32	-0.10	-0.76	14.14	103	-0.41	-0.29	4.14	170	-0.41	-0.09	1.52
33	-0.10	-0.76	16.19	104	-0.41	-0.15	2.05	171	-0.44	-0.09	1.69
34	-0.10	-0.76	17.94	105	-0.41	-0.29	4.09	172	-0.47	-0.09	1.58
35	-0.12	-0.76	19.27	106	-0.41	-0.29	4.23	173	-0.47	-0.03	0.41
36	-0.14	-0.76	20.12	107	-0.41	-0.29	4.12	174	-0.47	-0.10	1.10
37	-0.16	-0.76	20.44	108	-0.41	-0.15	2.05	175	-0.47	-0.09	0.89
38	-0.19	-0.76	20.21	109	-0.41	-0.29	4.10	176	-0.29	-0.10	0.91
39	-0.21	-0.76	19.44	110	-0.41	-0.29	4.23	177	-0.19	-0.03	0.55
40	-0.23	-0.76	18.16	111	-0.41	-0.29	4.12	178	-0.10	-0.09	3.15
41	-0.24	-0.76	16.44	112	-0.41	-0.15	2.05	179	-0.08	-0.09	5.27
42	-0.25	-0.76	14.38	113	-0.41	-0.29	4.15	180	-0.09	-0.09	7.32
43	-0.28	-0.76	12.18	114	-0.45	-0.29	4.24	181	-0.10	-0.09	9.07
44	-0.40	-0.48	6.54	115	-0.45	-0.29	4.18	182	-0.11	-0.09	10.41
45	-0.41	-0.51	5.53	116	-0.45	-0.15	2.05	183	-0.13	-0.09	11.25
50	-0.40	-0.37	5.11	117	-0.45	-0.29	4.09	184	-0.14	-0.09	11.57
51	-0.42	-0.34	4.51	118	-0.45	-0.29	4.22	185	-0.16	-0.09	11.34
52	-0.44	-0.55	7.59	119	-0.45	-0.29	4.11	186	-0.17	-0.09	10.57
53	-0.41	-0.55	7.72	120	-0.45	-0.15	2.05	187	-0.19	-0.09	9.30
54	-0.39	-0.55	7.60	121	-0.45	-0.29	4.14	188	-0.20	-0.09	7.58
55	-0.41	-0.34	4.51	122	-0.46	-0.29	4.31	189	-0.21	-0.09	5.51
56	-0.44	-0.55	7.55	123	-0.46	-0.29	4.20	190	-0.19	-0.09	3.31
57	-0.41	-0.55	7.68	124	-0.46	-0.16	2.04	191	-0.13	-0.03	0.51
58	-0.39	-0.55	7.58	125	-0.46	-0.29	3.76	192	-0.12	-0.06	-0.40
59	-0.41	-0.34	4.51	126	-0.46	-0.29	3.51	197	-0.42	0.00	0.14
60	-0.44	-0.55	7.55	127	-0.10	-0.29	3.57	198	-0.40	0.00	0.06
61	-0.41	-0.55	7.69	128	-0.09	-0.15	2.12	199	-0.37	0.00	0.30
62	-0.38	-0.55	7.58	129	-0.09	-0.29	5.77	200	-0.41	0.00	0.44
63	-0.40	-0.34	4.51	130	-0.08	-0.29	7.89	201	-0.44	0.00	0.31
64	-0.43	-0.56	7.65	131	-0.09	-0.29	9.94	202	-0.42	0.00	0.07
65	-0.48	-0.55	7.69	132	-0.10	-0.29	11.69	203	-0.38	0.00	0.26
66	-0.45	-0.56	7.67	133	-0.11	-0.29	13.03	204	-0.41	0.00	0.40
67	-0.47	-0.34	4.51	134	-0.13	-0.29	13.87	205	-0.44	0.00	0.29

Bauteil:	Pos.10.9 / Gebrauchszust. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:	Seite: 1	
Vorgang:		

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0		21181
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756		
Bauwerk: 9813 - 2.00	ASB Nr.:	Datum: 13.03.99

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 1: Lastfall 1 + 2

Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm
206	-0.42	0.00	0.07	278	-0.17	0.00	6.07	354	-0.39	0.09	1.48
207	-0.38	0.00	0.26	279	-0.16	0.00	7.82	355	-0.41	0.09	1.61
208	-0.41	0.00	0.40	280	-0.16	0.00	9.15	356	-0.44	0.09	1.50
209	-0.45	0.00	0.29	281	-0.15	0.00	10.00	357	-0.42	0.03	0.43
210	-0.42	0.00	0.07	282	-0.14	0.00	10.32	358	-0.39	0.10	1.50
211	-0.39	0.00	0.27	283	-0.13	0.00	10.09	359	-0.43	0.09	1.62
212	-0.42	0.00	0.40	284	-0.12	0.00	9.32	360	-0.46	0.10	1.52
213	-0.45	0.00	0.29	285	-0.11	0.00	8.04	361	-0.44	0.03	0.43
214	-0.43	0.00	0.07	286	-0.11	0.00	6.32	362	-0.41	0.09	1.47
215	-0.40	0.00	0.26	287	-0.11	0.00	4.25	363	-0.44	0.09	1.60
216	-0.43	0.00	0.39	288	-0.08	0.00	2.06	364	-0.46	0.09	1.49
217	-0.46	0.00	0.28	289	0.00	0.00	0.18	365	-0.44	0.03	0.43
218	-0.43	0.00	0.07	290	0.01	0.00	-1.24	366	-0.41	0.09	1.52
219	-0.39	0.00	0.30	295	-0.42	0.00	0.14	367	-0.44	0.09	1.69
220	-0.43	0.00	0.48	296	-0.40	0.00	0.06	368	-0.47	0.09	1.58
221	-0.47	0.00	0.37	297	-0.37	0.00	0.30	369	-0.47	0.03	0.41
222	-0.47	0.00	0.05	298	-0.41	0.00	0.44	370	-0.47	0.10	1.10
223	-0.47	0.00	-0.13	299	-0.44	0.00	0.31	371	-0.47	0.09	0.89
224	-0.46	0.00	-0.32	300	-0.42	0.00	0.07	372	-0.29	0.10	0.91
225	-0.40	0.00	-0.32	301	-0.38	0.00	0.26	373	-0.19	0.03	0.55
226	-0.27	0.00	0.23	302	-0.41	0.00	0.40	374	-0.10	0.09	3.15
227	-0.16	0.00	1.93	303	-0.44	0.00	0.29	375	-0.08	0.09	5.27
228	-0.14	0.00	4.06	304	-0.42	0.00	0.07	376	-0.09	0.09	7.32
229	-0.14	0.00	6.11	305	-0.38	0.00	0.26	377	-0.10	0.09	9.07
230	-0.14	0.00	7.86	306	-0.41	0.00	0.40	378	-0.11	0.09	10.41
231	-0.14	0.00	9.19	307	-0.45	0.00	0.29	379	-0.13	0.09	11.25
232	-0.14	0.00	10.04	308	-0.42	0.00	0.07	380	-0.14	0.09	11.57
233	-0.14	0.00	10.36	309	-0.39	0.00	0.27	381	-0.16	0.09	11.34
234	-0.14	0.00	10.13	310	-0.42	0.00	0.40	382	-0.17	0.09	10.57
235	-0.14	0.00	9.36	311	-0.45	0.00	0.29	383	-0.19	0.09	9.30
236	-0.14	0.00	8.09	312	-0.43	0.00	0.07	384	-0.20	0.09	7.58
237	-0.14	0.00	6.36	313	-0.40	0.00	0.26	385	-0.21	0.09	5.51
238	-0.14	0.00	4.30	314	-0.43	0.00	0.39	386	-0.19	0.09	3.31
239	-0.12	0.00	2.10	315	-0.46	0.00	0.28	387	-0.13	0.03	0.51
240	-0.03	0.00	0.18	316	-0.43	0.00	0.07	388	-0.12	0.06	-0.40
241	-0.02	0.00	-1.21	317	-0.39	0.00	0.30	393	-0.41	0.20	2.76
246	-0.42	0.00	0.11	318	-0.43	0.00	0.48	394	-0.41	0.16	2.05
247	-0.40	0.00	0.06	319	-0.47	0.00	0.37	395	-0.41	0.29	4.13
248	-0.38	0.00	0.25	320	-0.47	0.00	0.05	396	-0.41	0.29	4.27
249	-0.41	0.00	0.39	321	-0.47	0.00	-0.13	397	-0.41	0.29	4.14
250	-0.44	0.00	0.26	322	-0.46	0.00	-0.32	398	-0.41	0.15	2.05
251	-0.42	0.00	0.07	323	-0.40	0.00	-0.32	399	-0.41	0.29	4.09
252	-0.38	0.00	0.22	324	-0.27	0.00	0.23	400	-0.41	0.29	4.23
253	-0.41	0.00	0.35	325	-0.16	0.00	1.93	401	-0.41	0.29	4.12
254	-0.44	0.00	0.24	326	-0.14	0.00	4.06	402	-0.41	0.15	2.05
255	-0.42	0.00	0.07	327	-0.14	0.00	6.11	403	-0.41	0.29	4.10
256	-0.39	0.00	0.22	328	-0.14	0.00	7.86	404	-0.41	0.29	4.23
257	-0.41	0.00	0.36	329	-0.14	0.00	9.19	405	-0.41	0.29	4.12
258	-0.45	0.00	0.25	330	-0.14	0.00	10.04	406	-0.41	0.15	2.05
259	-0.42	0.00	0.07	331	-0.14	0.00	10.36	407	-0.41	0.29	4.15
260	-0.39	0.00	0.22	332	-0.14	0.00	10.13	408	-0.45	0.29	4.24
261	-0.42	0.00	0.36	333	-0.14	0.00	9.36	409	-0.45	0.29	4.18
262	-0.45	0.00	0.25	334	-0.14	0.00	8.09	410	-0.45	0.15	2.05
263	-0.43	0.00	0.07	335	-0.14	0.00	6.36	411	-0.45	0.29	4.09
264	-0.40	0.00	0.22	336	-0.14	0.00	4.30	412	-0.45	0.29	4.22
265	-0.43	0.00	0.35	337	-0.12	0.00	2.10	413	-0.45	0.29	4.11
266	-0.46	0.00	0.24	338	-0.03	0.00	0.18	414	-0.45	0.15	2.05
267	-0.43	0.00	0.08	339	-0.02	0.00	-1.21	415	-0.45	0.29	4.14
268	-0.40	0.00	0.26	344	-0.42	0.06	0.97	416	-0.46	0.29	4.31
269	-0.43	0.00	0.44	345	-0.40	0.03	0.42	417	-0.46	0.29	4.20
270	-0.47	0.00	0.32	346	-0.38	0.09	1.51	418	-0.46	0.16	2.04
271	-0.47	0.00	0.05	347	-0.41	0.09	1.65	419	-0.46	0.29	3.76
272	-0.47	0.00	-0.17	348	-0.44	0.09	1.52	420	-0.46	0.29	3.51
273	-0.46	0.00	-0.36	349	-0.42	0.03	0.43	421	-0.10	0.29	3.57
274	-0.41	0.00	-0.36	350	-0.39	0.09	1.47	422	-0.09	0.15	2.12
275	-0.29	0.00	0.24	351	-0.41	0.09	1.61	423	-0.09	0.29	5.77
276	-0.19	0.00	1.89	352	-0.44	0.09	1.50	424	-0.08	0.29	7.89
277	-0.17	0.00	4.02	353	-0.42	0.03	0.43	425	-0.09	0.29	9.94

Bauteil: Pos.10.9 / Gebrauchszust. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Seite: 2	

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0 Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756 Bauwerk: 9813 - 2.00	<div style="font-size: 1.5em; margin-bottom: 10px;">21182</div> ASB Nr.: Datum: 13.03.99
--	---

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 1: Lastfall 1 + 2

Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm
426	-0.10	0.29	11.69	502	-0.41	0.76	10.48	657	-0.43	0.00	0.35
427	-0.11	0.29	13.03	503	-0.36	0.76	10.37	658	-0.43	0.00	0.24
428	-0.13	0.29	13.87	504	-0.40	0.49	6.55	659	-0.43	0.00	0.08
429	-0.15	0.29	14.19	505	-0.45	0.77	10.46	660	-0.43	0.00	0.26
430	-0.17	0.29	13.96	506	-0.49	0.76	10.48	661	-0.44	0.00	0.44
431	-0.19	0.29	13.19	507	-0.45	0.77	10.49	662	-0.44	0.00	0.32
432	-0.21	0.29	11.92	508	-0.48	0.49	6.55	663	-0.44	0.00	0.05
433	-0.22	0.29	10.20	509	-0.52	0.76	10.34	664	-0.44	0.00	-0.17
434	-0.23	0.29	8.13	510	-0.48	0.76	10.47	665	-0.44	0.00	-0.36
435	-0.23	0.29	5.93	511	-0.43	0.76	10.36	666	-0.44	0.00	-0.36
436	-0.23	0.15	2.10	512	-0.47	0.49	6.55	667	-0.44	0.00	0.24
437	-0.22	0.19	1.35	513	-0.53	0.76	10.38	668	-0.45	0.00	1.89
442	-0.40	0.37	5.11	514	-0.49	0.76	10.56	669	-0.45	0.00	4.02
443	-0.42	0.34	4.51	515	-0.43	0.76	10.44	670	-0.42	0.00	6.07
444	-0.44	0.55	7.59	516	-0.44	0.49	6.55	671	-0.37	0.00	7.82
445	-0.41	0.55	7.72	517	-0.45	0.77	10.07	672	-0.30	0.00	9.15
446	-0.39	0.55	7.60	518	-0.46	0.76	9.76	673	-0.23	0.00	10.00
447	-0.41	0.34	4.51	519	0.24	0.77	9.88	674	-0.15	0.00	10.32
448	-0.44	0.55	7.55	520	0.07	0.48	6.53	675	-0.06	0.00	10.09
449	-0.41	0.55	7.68	521	-0.08	0.76	12.01	676	0.02	0.00	9.32
450	-0.39	0.55	7.58	522	-0.10	0.76	14.14	677	0.09	0.00	8.04
451	-0.41	0.34	4.51	523	-0.10	0.76	16.19	678	0.14	0.00	6.32
452	-0.44	0.55	7.55	524	-0.10	0.76	17.94	679	0.18	0.00	4.25
453	-0.41	0.55	7.69	525	-0.12	0.76	19.27	680	0.20	0.00	2.06
454	-0.38	0.55	7.58	526	-0.14	0.76	20.12	681	0.20	0.00	0.18
455	-0.40	0.34	4.51	527	-0.16	0.76	20.44	682	0.20	0.00	-1.24
456	-0.43	0.56	7.65	528	-0.19	0.76	20.21	688	-0.42	0.00	0.06
457	-0.48	0.55	7.69	529	-0.21	0.76	19.44	692	-0.38	0.00	0.07
458	-0.45	0.56	7.67	530	-0.23	0.76	18.16	696	-0.39	0.00	0.07
459	-0.47	0.34	4.51	531	-0.24	0.76	16.44	700	-0.39	0.00	0.07
460	-0.49	0.55	7.55	532	-0.25	0.76	14.38	704	-0.40	0.00	0.07
461	-0.47	0.55	7.68	533	-0.28	0.76	12.18	708	-0.41	0.00	0.07
462	-0.44	0.55	7.57	534	-0.40	0.48	6.54	712	-0.32	0.00	0.05
463	-0.46	0.34	4.51	535	-0.41	0.51	5.53	716	-0.92	0.00	0.20
464	-0.50	0.55	7.59	569	0.37	0.00	0.24	730	0.85	0.00	0.16
465	-0.47	0.55	7.77	570	0.38	0.00	1.89	737	-0.35	0.00	0.04
466	-0.44	0.55	7.65	571	0.37	0.00	4.02	741	-0.28	0.00	0.05
467	-0.45	0.34	4.51	572	0.32	0.00	6.07	745	-0.29	0.00	0.05
468	-0.45	0.56	7.25	573	0.23	0.00	7.82	749	-0.30	0.00	0.05
469	-0.46	0.55	6.97	574	0.12	0.00	9.15	753	-0.30	0.00	0.05
470	0.09	0.56	7.06	575	0.00	0.00	10.00	757	-0.32	0.00	0.05
471	0.00	0.33	4.53	576	-0.14	0.00	10.32	761	-0.14	0.00	0.03
472	-0.08	0.55	9.22	577	-0.28	0.00	10.09	765	-1.24	0.00	0.14
473	-0.09	0.55	11.35	578	-0.41	0.00	9.32	779	1.37	0.00	0.11
474	-0.09	0.55	13.40	579	-0.52	0.00	8.04	786	-0.20	0.00	0.02
475	-0.10	0.55	15.15	580	-0.62	0.00	6.32	790	-0.15	0.00	0.02
476	-0.11	0.55	16.48	581	-0.68	0.00	4.26	794	-0.16	0.00	0.02
477	-0.13	0.55	17.33	582	-0.72	0.00	2.05	798	-0.16	0.00	0.02
478	-0.16	0.55	17.65	583	-0.71	0.00	0.18	802	-0.16	0.00	0.02
479	-0.18	0.55	17.42	638	-0.41	0.00	0.11	806	-0.17	0.00	0.02
480	-0.20	0.55	16.65	639	-0.41	0.00	0.06	810	-0.05	0.00	0.02
481	-0.22	0.55	15.37	640	-0.41	0.00	0.25	814	-0.81	0.00	0.07
482	-0.23	0.55	13.65	641	-0.41	0.00	0.39	828	0.93	0.00	0.05
483	-0.24	0.55	11.59	642	-0.41	0.00	0.26	835	0.00	0.00	0.00
484	-0.26	0.55	9.39	643	-0.41	0.00	0.07	839	0.00	0.00	0.00
485	-0.32	0.33	4.52	644	-0.41	0.00	0.22	843	0.00	0.00	0.00
486	-0.33	0.37	3.66	645	-0.41	0.00	0.35	847	0.00	0.00	0.00
491	-0.40	0.52	7.00	646	-0.41	0.00	0.24	851	0.00	0.00	0.00
492	-0.42	0.49	6.55	647	-0.41	0.00	0.07	855	0.00	0.00	0.00
493	-0.46	0.76	10.37	648	-0.42	0.00	0.22	859	0.00	0.00	0.00
494	-0.42	0.76	10.51	649	-0.42	0.00	0.36	863	0.00	0.00	0.00
495	-0.37	0.76	10.39	650	-0.42	0.00	0.25	877	0.00	0.00	0.00
496	-0.41	0.49	6.55	651	-0.42	0.00	0.07	882	-0.40	0.01	0.10
497	-0.46	0.76	10.34	652	-0.42	0.00	0.22	883	-0.40	-0.01	0.10
498	-0.42	0.76	10.47	653	-0.42	0.00	0.36	884	-0.42	0.01	0.12
499	-0.37	0.76	10.36	654	-0.42	0.00	0.25	885	-0.42	-0.01	0.12
500	-0.40	0.49	6.55	655	-0.42	0.00	0.07	886	-0.42	0.01	0.12
501	-0.45	0.76	10.34	656	-0.43	0.00	0.22	887	-0.42	-0.01	0.12

Bauteil: Pos.10.9 / Gebrauchszust. Busbahnsteig 4/5 Block: Vorgang:	Archiv Nr.: Seite: 3
---	---

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0	21183
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756	
Bauwerk: 9813 - 2.00	ASB Nr.: Datum: 13.03.99

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 1: Lastfall 1 + 2

Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm
888	-0.42	0.01	0.12	893	-0.44	-0.01	0.12	900	-0.08	-0.01	0.21
889	-0.42	-0.01	0.12	894	-0.48	0.01	0.10	901	-0.08	0.01	0.21
890	-0.43	0.01	0.12	895	-0.48	-0.01	0.10	902	-0.44	0.00	0.18
891	-0.43	-0.01	0.12	896	-0.23	0.01	0.26	Min	-1.24	-0.77	-1.24
892	-0.44	0.01	0.12	897	-0.23	-0.01	0.26	Max	1.37	0.77	20.44

LASTKOLLEKTIV 2: LASTFALL 3 - 12

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 2: Lastfall 3 - 12

Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knonr	u _r mm	u _s mm	u _t mm
1	-0.15	-0.24	3.17	52	-0.17	-0.34	4.70	103	-0.16	-0.18	2.54
2	-0.16	-0.31	4.10	53	-0.15	-0.34	4.77	104	-0.16	-0.10	1.28
3	-0.18	-0.47	6.45	54	-0.14	-0.34	4.70	105	-0.16	-0.18	2.52
4	-0.15	-0.47	6.51	55	-0.15	-0.21	2.82	106	-0.16	-0.18	2.58
5	-0.13	-0.47	6.44	56	-0.17	-0.34	4.67	107	-0.16	-0.18	2.53
6	-0.15	-0.31	4.10	57	-0.16	-0.34	4.74	108	-0.16	-0.10	1.28
7	-0.18	-0.47	6.42	58	-0.14	-0.34	4.69	109	-0.16	-0.18	2.52
8	-0.16	-0.47	6.48	59	-0.16	-0.21	2.82	110	-0.16	-0.18	2.59
9	-0.13	-0.47	6.43	60	-0.17	-0.34	4.68	111	-0.16	-0.18	2.53
10	-0.15	-0.31	4.10	61	-0.16	-0.34	4.74	112	-0.16	-0.10	1.28
11	-0.18	-0.47	6.42	62	-0.14	-0.34	4.69	113	-0.16	-0.18	2.52
12	-0.16	-0.47	6.49	63	-0.15	-0.21	2.82	114	-0.18	-0.18	2.59
13	-0.13	-0.47	6.43	64	-0.17	-0.34	4.68	115	-0.18	-0.18	2.53
14	-0.15	-0.31	4.10	65	-0.19	-0.34	4.74	116	-0.18	-0.10	1.28
15	-0.17	-0.47	6.42	66	-0.18	-0.34	4.69	117	-0.18	-0.18	2.52
16	-0.20	-0.47	6.49	67	-0.19	-0.21	2.82	118	-0.18	-0.18	2.58
17	-0.17	-0.47	6.43	68	-0.20	-0.34	4.68	119	-0.18	-0.18	2.53
18	-0.19	-0.31	4.10	69	-0.18	-0.34	4.74	120	-0.18	-0.10	1.28
19	-0.21	-0.47	6.42	70	-0.17	-0.34	4.68	121	-0.18	-0.18	2.54
20	-0.19	-0.47	6.48	71	-0.18	-0.21	2.82	122	-0.18	-0.18	2.62
21	-0.17	-0.47	6.43	72	-0.20	-0.34	4.69	123	-0.18	-0.18	2.56
22	-0.19	-0.31	4.10	73	-0.19	-0.34	4.78	124	-0.18	-0.10	1.27
23	-0.21	-0.47	6.44	74	-0.17	-0.34	4.72	125	-0.18	-0.18	2.34
24	-0.19	-0.47	6.52	75	-0.18	-0.21	2.82	126	-0.18	-0.18	2.27
25	-0.17	-0.47	6.46	76	-0.18	-0.34	4.50	127	-0.04	-0.18	2.27
26	-0.17	-0.31	4.10	77	-0.18	-0.34	4.43	128	-0.03	-0.09	1.30
27	-0.18	-0.47	6.25	78	0.04	-0.34	4.43	129	-0.03	-0.18	3.17
28	-0.18	-0.47	6.17	79	0.00	-0.21	2.82	130	-0.03	-0.18	4.03
29	0.10	-0.47	6.17	80	-0.03	-0.34	5.33	131	-0.03	-0.18	4.86
30	0.03	-0.30	4.09	81	-0.03	-0.34	6.19	132	-0.03	-0.18	5.56
31	-0.03	-0.47	7.07	82	-0.03	-0.34	7.01	133	-0.04	-0.18	6.10
32	-0.04	-0.47	7.93	83	-0.04	-0.34	7.72	134	-0.05	-0.18	6.44
33	-0.04	-0.47	8.76	84	-0.04	-0.34	8.26	135	-0.06	-0.18	6.57
34	-0.04	-0.47	9.46	85	-0.05	-0.34	8.60	136	-0.06	-0.18	6.48
35	-0.04	-0.47	10.00	86	-0.06	-0.34	8.73	137	-0.07	-0.18	6.17
36	-0.05	-0.47	10.35	87	-0.07	-0.34	8.64	138	-0.08	-0.18	5.66
37	-0.06	-0.47	10.47	88	-0.08	-0.34	8.33	139	-0.08	-0.18	4.96
38	-0.07	-0.47	10.38	89	-0.08	-0.34	7.81	140	-0.09	-0.18	4.13
39	-0.08	-0.47	10.07	90	-0.09	-0.34	7.12	141	-0.09	-0.18	3.24
40	-0.09	-0.47	9.56	91	-0.09	-0.34	6.29	142	-0.09	-0.10	1.29
41	-0.09	-0.47	8.86	92	-0.10	-0.34	5.40	143	-0.09	-0.09	0.69
42	-0.10	-0.47	8.03	93	-0.13	-0.21	2.82	148	-0.16	-0.03	0.40
43	-0.11	-0.47	7.14	94	-0.13	-0.17	1.77	149	-0.15	-0.02	0.25
44	-0.16	-0.31	4.10	99	-0.15	-0.09	1.22	150	-0.14	-0.06	0.91
45	-0.16	-0.24	2.65	100	-0.15	-0.10	1.27	151	-0.16	-0.06	0.98
50	-0.15	-0.17	2.30	101	-0.15	-0.18	2.54	152	-0.17	-0.06	0.91
51	-0.16	-0.21	2.82	102	-0.16	-0.18	2.61	153	-0.16	-0.02	0.26

Bauteil: Pos.10.9 / Gebrauchszust. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:	Seite: 4
Vorgang:	

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0	21184
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756	
Bauwerk: 9813 - 2.00	ASB Nr.: Datum: 13.03.99

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 2: Lastfall 3 - 12

Knorr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knorr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knorr	u _r mm	u _s mm	u _t mm
154	-0.15	-0.06	0.88	226	-0.10	0.00	0.09	302	-0.16	0.00	0.20
155	-0.16	-0.06	0.95	227	-0.06	0.00	0.79	303	-0.18	0.00	0.14
156	-0.17	-0.06	0.90	228	-0.05	0.00	1.64	304	-0.16	0.00	0.03
157	-0.16	-0.02	0.26	229	-0.05	0.00	2.47	305	-0.15	0.00	0.14
158	-0.15	-0.06	0.89	230	-0.05	0.00	3.18	306	-0.16	0.00	0.20
159	-0.16	-0.06	0.96	231	-0.05	0.00	3.72	307	-0.18	0.00	0.14
160	-0.17	-0.06	0.90	232	-0.05	0.00	4.06	308	-0.16	0.00	0.03
161	-0.16	-0.02	0.26	233	-0.05	0.00	4.19	309	-0.15	0.00	0.14
162	-0.15	-0.06	0.89	234	-0.05	0.00	4.10	310	-0.16	0.00	0.20
163	-0.17	-0.06	0.96	235	-0.05	0.00	3.79	311	-0.18	0.00	0.15
164	-0.18	-0.06	0.90	236	-0.05	0.00	3.27	312	-0.17	0.00	0.03
165	-0.17	-0.02	0.26	237	-0.05	0.00	2.58	313	-0.15	0.00	0.13
166	-0.16	-0.06	0.89	238	-0.05	0.00	1.74	314	-0.17	0.00	0.20
167	-0.17	-0.06	0.95	239	-0.04	0.00	0.85	315	-0.18	0.00	0.14
168	-0.18	-0.06	0.89	240	-0.01	0.00	0.07	316	-0.17	0.00	0.03
169	-0.17	-0.02	0.26	241	0.00	0.00	-0.50	317	-0.15	0.00	0.15
170	-0.16	-0.06	0.90	246	-0.16	0.00	0.01	318	-0.17	0.00	0.23
171	-0.17	-0.06	0.99	247	-0.15	0.00	0.02	319	-0.19	0.00	0.18
172	-0.19	-0.06	0.93	248	-0.14	0.00	0.13	320	-0.19	0.00	0.02
173	-0.19	-0.02	0.25	249	-0.16	0.00	0.20	321	-0.18	0.00	-0.04
174	-0.19	-0.06	0.71	250	-0.17	0.00	0.13	322	-0.18	0.00	-0.11
175	-0.18	-0.06	0.64	251	-0.16	0.00	0.03	323	-0.16	0.00	-0.12
176	-0.11	-0.06	0.64	252	-0.14	0.00	0.10	324	-0.10	0.00	0.09
177	-0.07	-0.02	0.30	253	-0.16	0.00	0.17	325	-0.06	0.00	0.79
178	-0.03	-0.06	1.54	254	-0.17	0.00	0.12	326	-0.05	0.00	1.64
179	-0.03	-0.06	2.40	255	-0.16	0.00	0.03	327	-0.05	0.00	2.47
180	-0.03	-0.06	3.22	256	-0.15	0.00	0.11	328	-0.05	0.00	3.18
181	-0.03	-0.06	3.93	257	-0.16	0.00	0.18	329	-0.05	0.00	3.72
182	-0.04	-0.06	4.47	258	-0.18	0.00	0.12	330	-0.05	0.00	4.06
183	-0.05	-0.06	4.81	259	-0.16	0.00	0.03	331	-0.05	0.00	4.19
184	-0.05	-0.06	4.94	260	-0.15	0.00	0.11	332	-0.05	0.00	4.10
185	-0.06	-0.06	4.85	261	-0.16	0.00	0.18	333	-0.05	0.00	3.79
186	-0.06	-0.06	4.54	262	-0.18	0.00	0.12	334	-0.05	0.00	3.27
187	-0.07	-0.06	4.03	263	-0.17	0.00	0.03	335	-0.05	0.00	2.58
188	-0.08	-0.06	3.33	264	-0.15	0.00	0.11	336	-0.05	0.00	1.74
189	-0.08	-0.06	2.50	265	-0.17	0.00	0.17	337	-0.04	0.00	0.85
190	-0.07	-0.06	1.61	266	-0.18	0.00	0.11	338	-0.01	0.00	0.07
191	-0.05	-0.02	0.29	267	-0.17	0.00	0.03	339	0.00	0.00	-0.50
192	-0.04	-0.03	-0.12	268	-0.15	0.00	0.12	344	-0.16	0.03	0.40
197	-0.16	0.00	0.03	269	-0.17	0.00	0.21	345	-0.15	0.02	0.25
198	-0.15	0.00	0.02	270	-0.19	0.00	0.15	346	-0.14	0.06	0.91
199	-0.14	0.00	0.16	271	-0.19	0.00	0.02	347	-0.16	0.06	0.98
200	-0.16	0.00	0.23	272	-0.18	0.00	-0.07	348	-0.17	0.06	0.91
201	-0.18	0.00	0.16	273	-0.18	0.00	-0.14	349	-0.16	0.02	0.26
202	-0.16	0.00	0.03	274	-0.16	0.00	-0.14	350	-0.15	0.06	0.88
203	-0.14	0.00	0.13	275	-0.11	0.00	0.09	351	-0.16	0.06	0.95
204	-0.16	0.00	0.20	276	-0.07	0.00	0.76	352	-0.17	0.06	0.90
205	-0.18	0.00	0.14	277	-0.06	0.00	1.62	353	-0.16	0.02	0.26
206	-0.16	0.00	0.03	278	-0.06	0.00	2.44	354	-0.15	0.06	0.89
207	-0.15	0.00	0.14	279	-0.06	0.00	3.15	355	-0.16	0.06	0.96
208	-0.16	0.00	0.20	280	-0.06	0.00	3.69	356	-0.17	0.06	0.90
209	-0.18	0.00	0.14	281	-0.06	0.00	4.03	357	-0.16	0.02	0.26
210	-0.16	0.00	0.03	282	-0.05	0.00	4.16	358	-0.15	0.06	0.89
211	-0.15	0.00	0.14	283	-0.05	0.00	4.07	359	-0.17	0.06	0.96
212	-0.16	0.00	0.20	284	-0.04	0.00	3.76	360	-0.18	0.06	0.90
213	-0.18	0.00	0.15	285	-0.04	0.00	3.25	361	-0.17	0.02	0.26
214	-0.17	0.00	0.03	286	-0.04	0.00	2.55	362	-0.16	0.06	0.89
215	-0.15	0.00	0.13	287	-0.04	0.00	1.72	363	-0.17	0.06	0.95
216	-0.17	0.00	0.20	288	-0.03	0.00	0.83	364	-0.18	0.06	0.89
217	-0.18	0.00	0.14	289	0.00	0.00	0.07	365	-0.17	0.02	0.26
218	-0.17	0.00	0.03	290	0.01	0.00	-0.51	366	-0.16	0.06	0.90
219	-0.15	0.00	0.15	295	-0.16	0.00	0.03	367	-0.17	0.06	0.99
220	-0.17	0.00	0.23	296	-0.15	0.00	0.02	368	-0.19	0.06	0.93
221	-0.19	0.00	0.18	297	-0.14	0.00	0.16	369	-0.19	0.02	0.25
222	-0.19	0.00	0.02	298	-0.16	0.00	0.23	370	-0.19	0.06	0.71
223	-0.18	0.00	-0.04	299	-0.18	0.00	0.16	371	-0.18	0.06	0.64
224	-0.18	0.00	-0.11	300	-0.16	0.00	0.03	372	-0.11	0.06	0.64
225	-0.16	0.00	-0.12	301	-0.14	0.00	0.13	373	-0.07	0.02	0.30

Bauteil: Pos.10.9 / Gebrauchszust. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.:
Block:	Seite: 5
Vorgang:	

Verfasser: **Ingenieurbüro Krentel GmbH**
Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf
Tel. 030 - 809977-0

Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756

Bauwerk: 9813 - 2.00

ASB Nr.:

Datum: 13.03.99

21185

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 2: Lastfall 3 - 12

Knorr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knorr	u _r mm	u _s mm	u _t mm	Knorr	u _r mm	u _s mm	u _t mm
374	-0.03	0.06	1.54	450	-0.14	0.34	4.69	522	-0.04	0.47	7.93
375	-0.03	0.06	2.40	451	-0.16	0.21	2.82	523	-0.04	0.47	8.76
376	-0.03	0.06	3.22	452	-0.17	0.34	4.68	524	-0.04	0.47	9.46
377	-0.03	0.06	3.93	453	-0.16	0.34	4.74	525	-0.04	0.47	10.00
378	-0.04	0.06	4.47	454	-0.14	0.34	4.69	526	-0.05	0.47	10.35
379	-0.05	0.06	4.81	455	-0.15	0.21	2.82	527	-0.06	0.47	10.47
380	-0.05	0.06	4.94	456	-0.17	0.34	4.68	528	-0.07	0.47	10.38
381	-0.06	0.06	4.85	457	-0.19	0.34	4.74	529	-0.08	0.47	10.07
382	-0.06	0.06	4.54	458	-0.18	0.34	4.69	530	-0.09	0.47	9.56
383	-0.07	0.06	4.03	459	-0.19	0.21	2.82	531	-0.09	0.47	8.86
384	-0.08	0.06	3.33	460	-0.20	0.34	4.68	532	-0.10	0.47	8.03
385	-0.08	0.06	2.50	461	-0.18	0.34	4.74	533	-0.11	0.47	7.14
386	-0.07	0.06	1.61	462	-0.17	0.34	4.68	534	-0.16	0.31	4.10
387	-0.05	0.02	0.29	463	-0.18	0.21	2.82	535	-0.16	0.24	2.65
388	-0.04	0.03	-0.12	464	-0.20	0.34	4.69	569	0.15	0.00	0.09
393	-0.15	0.09	1.22	465	-0.19	0.34	4.78	570	0.16	0.00	0.76
394	-0.15	0.10	1.27	466	-0.17	0.34	4.72	571	0.15	0.00	1.62
395	-0.15	0.18	2.54	467	-0.18	0.21	2.82	572	0.13	0.00	2.44
396	-0.16	0.18	2.61	468	-0.18	0.34	4.50	573	0.10	0.00	3.15
397	-0.16	0.18	2.54	469	-0.18	0.34	4.43	574	0.05	0.00	3.69
398	-0.16	0.10	1.28	470	0.04	0.34	4.43	575	0.00	0.00	4.03
399	-0.16	0.18	2.52	471	0.00	0.21	2.82	576	-0.05	0.00	4.16
400	-0.16	0.18	2.58	472	-0.03	0.34	5.33	577	-0.11	0.00	4.07
401	-0.16	0.18	2.53	473	-0.03	0.34	6.19	578	-0.16	0.00	3.76
402	-0.16	0.10	1.28	474	-0.03	0.34	7.01	579	-0.21	0.00	3.24
403	-0.16	0.18	2.52	475	-0.04	0.34	7.72	580	-0.24	0.00	2.55
404	-0.16	0.18	2.59	476	-0.04	0.34	8.26	581	-0.27	0.00	1.72
405	-0.16	0.18	2.53	477	-0.05	0.34	8.60	582	-0.29	0.00	0.83
406	-0.16	0.10	1.28	478	-0.06	0.34	8.73	583	-0.28	0.00	0.07
407	-0.16	0.18	2.52	479	-0.07	0.34	8.64	638	-0.16	0.00	0.01
408	-0.18	0.18	2.59	480	-0.08	0.34	8.33	639	-0.16	0.00	0.02
409	-0.18	0.18	2.53	481	-0.08	0.34	7.81	640	-0.16	0.00	0.13
410	-0.18	0.10	1.28	482	-0.09	0.34	7.12	641	-0.16	0.00	0.20
411	-0.18	0.18	2.52	483	-0.09	0.34	6.29	642	-0.16	0.00	0.13
412	-0.18	0.18	2.58	484	-0.10	0.34	5.40	643	-0.16	0.00	0.03
413	-0.18	0.18	2.53	485	-0.13	0.21	2.82	644	-0.16	0.00	0.10
414	-0.18	0.10	1.28	486	-0.13	0.17	1.77	645	-0.16	0.00	0.17
415	-0.18	0.18	2.54	491	-0.15	0.24	3.17	646	-0.16	0.00	0.12
416	-0.18	0.18	2.62	492	-0.16	0.31	4.10	647	-0.16	0.00	0.03
417	-0.18	0.18	2.56	493	-0.18	0.47	6.45	648	-0.16	0.00	0.11
418	-0.18	0.10	1.27	494	-0.15	0.47	6.51	649	-0.16	0.00	0.18
419	-0.18	0.18	2.34	495	-0.13	0.47	6.44	650	-0.16	0.00	0.12
420	-0.18	0.18	2.27	496	-0.15	0.31	4.10	651	-0.16	0.00	0.03
421	-0.04	0.18	2.27	497	-0.18	0.47	6.42	652	-0.16	0.00	0.11
422	-0.03	0.09	1.30	498	-0.16	0.47	6.48	653	-0.16	0.00	0.18
423	-0.03	0.18	3.17	499	-0.13	0.47	6.43	654	-0.16	0.00	0.12
424	-0.03	0.18	4.03	500	-0.15	0.31	4.10	655	-0.17	0.00	0.03
425	-0.03	0.18	4.86	501	-0.18	0.47	6.42	656	-0.17	0.00	0.11
426	-0.03	0.18	5.56	502	-0.16	0.47	6.49	657	-0.17	0.00	0.17
427	-0.04	0.18	6.10	503	-0.13	0.47	6.43	658	-0.17	0.00	0.11
428	-0.05	0.18	6.44	504	-0.15	0.31	4.10	659	-0.17	0.00	0.03
429	-0.06	0.18	6.57	505	-0.17	0.47	6.42	660	-0.17	0.00	0.12
430	-0.06	0.18	6.48	506	-0.20	0.47	6.49	661	-0.17	0.00	0.21
431	-0.07	0.18	6.17	507	-0.17	0.47	6.43	662	-0.17	0.00	0.15
432	-0.08	0.18	5.66	508	-0.19	0.31	4.10	663	-0.17	0.00	0.02
433	-0.08	0.18	4.96	509	-0.21	0.47	6.42	664	-0.17	0.00	-0.07
434	-0.09	0.18	4.13	510	-0.19	0.47	6.48	665	-0.17	0.00	-0.14
435	-0.09	0.18	3.24	511	-0.17	0.47	6.43	666	-0.17	0.00	-0.14
436	-0.09	0.10	1.29	512	-0.19	0.31	4.10	667	-0.17	0.00	0.09
437	-0.09	0.09	0.69	513	-0.21	0.47	6.44	668	-0.18	0.00	0.76
442	-0.15	0.17	2.30	514	-0.19	0.47	6.52	669	-0.17	0.00	1.62
443	-0.16	0.21	2.82	515	-0.17	0.47	6.46	670	-0.16	0.00	2.44
444	-0.17	0.34	4.70	516	-0.17	0.31	4.10	671	-0.14	0.00	3.15
445	-0.15	0.34	4.77	517	-0.18	0.47	6.25	672	-0.12	0.00	3.69
446	-0.14	0.34	4.70	518	-0.18	0.47	6.17	673	-0.09	0.00	4.03
447	-0.15	0.21	2.82	519	0.10	0.47	6.17	674	-0.05	0.00	4.16
448	-0.17	0.34	4.67	520	0.03	0.30	4.09	675	-0.02	0.00	4.07
449	-0.16	0.34	4.74	521	-0.03	0.47	7.07	676	0.01	0.00	3.76

Bauteil: Pos.10.9 / Gebrauchszust.
Busbahnsteig 4/5

Block:

Vorgang:

Seite: 6

Archiv Nr.:

Verfasser: Ingenieurbüro Krentel GmbH Forststr. 26 14163 Berlin - Zehlendorf Tel. 030 - 809977-0	21186
Programm: 4H-FRAP 11/97 / pcae-GmbH / kren9509756	
Bauwerk: 9813 - 2.00	ASB Nr.: _____ Datum: 13.03.99

Verschiebungen der Knoten

Lastkollektiv 2: Lastfall 3 - 12

KnoNr	u_r mm	u_s mm	u_t mm	KnoNr	u_r mm	u_s mm	u_t mm	KnoNr	u_r mm	u_s mm	u_t mm
677	0.04	0.00	3.25	761	-0.05	0.00	0.02	882	-0.15	0.01	0.05
678	0.06	0.00	2.55	765	-0.49	0.00	0.05	883	-0.15	-0.01	0.05
679	0.08	0.00	1.72	779	0.56	0.00	0.04	884	-0.16	0.01	0.06
680	0.09	0.00	0.83	786	-0.09	0.00	0.01	885	-0.16	-0.01	0.06
681	0.09	0.00	0.07	790	-0.06	0.00	0.01	886	-0.16	0.01	0.06
682	0.09	0.00	-0.51	794	-0.06	0.00	0.01	887	-0.16	-0.01	0.06
688	-0.17	0.00	0.02	798	-0.06	0.00	0.01	888	-0.16	0.01	0.06
692	-0.15	0.00	0.03	802	-0.06	0.00	0.01	889	-0.16	-0.01	0.06
696	-0.15	0.00	0.03	806	-0.07	0.00	0.01	890	-0.17	0.01	0.06
700	-0.15	0.00	0.03	810	-0.01	0.00	0.01	891	-0.17	-0.01	0.06
704	-0.16	0.00	0.03	814	-0.32	0.00	0.03	892	-0.17	0.01	0.06
708	-0.16	0.00	0.03	828	0.38	0.00	0.02	893	-0.17	-0.01	0.06
712	-0.12	0.00	0.02	835	0.00	0.00	0.00	894	-0.19	0.01	0.05
716	-0.36	0.00	0.08	839	0.00	0.00	0.00	895	-0.19	-0.01	0.05
730	0.35	0.00	0.06	843	0.00	0.00	0.00	896	-0.09	0.01	0.11
737	-0.16	0.00	0.02	847	0.00	0.00	0.00	897	-0.09	-0.01	0.11
741	-0.11	0.00	0.02	851	0.00	0.00	0.00	900	-0.03	-0.01	0.09
745	-0.11	0.00	0.02	855	0.00	0.00	0.00	901	-0.03	0.01	0.09
749	-0.12	0.00	0.02	859	0.00	0.00	0.00	902	-0.17	0.00	0.08
753	-0.12	0.00	0.02	863	0.00	0.00	0.00	M1n	-0.49	-0.47	-0.51
757	-0.13	0.00	0.02	877	0.00	0.00	0.00	Max	0.56	0.47	10.47

Bauteil: Pos.10.9 / Gebrauchszust. Busbahnsteig 4/5	Archiv Nr.: _____
Block: _____	
Vorgang: _____	

Seite: 7

BEMESSUNG

extremale Verschiebungen der Knoten

Knoten Typ	u _x mm	u _y mm	u _z mm	Knorr Typ	u _x mm	u _y mm	u _z mm	Knorr Typ	u _x mm	u _y mm	u _z mm
1 Min	-8.78	-11.19	-13.04	33 Min	-9.54	-27.91	-41.45	59 Min	-9.14	-14.17	-17.01
2 Min	-7.65	-10.09	-12.77	34 Min	-9.30	-26.25	-40.82	70 Min	-9.24	-14.34	-16.61
3 Min	-8.02	-11.01	-10.74	35 Min	-9.48	-29.09	-43.78	71 Min	-9.24	-14.34	-16.61
4 Min	-8.34	-12.31	-15.42	36 Min	-9.42	-27.44	-41.97	72 Min	-9.32	-13.78	-12.64
5 Min	-8.59	-12.35	-15.42	37 Min	-9.15	-28.34	-44.55	73 Min	-9.22	-13.04	-22.49
6 Min	-8.61	-10.94	-16.88	38 Min	-9.37	-30.59	-45.36	74 Min	-9.32	-14.05	-17.86
7 Min	-8.62	-12.66	-16.52	39 Min	-9.05	-28.93	-44.68	75 Min	-9.32	-14.05	-17.86
8 Min	-8.75	-11.15	-17.19	40 Min	-9.31	-30.86	-45.74	76 Min	-9.32	-14.05	-17.86
9 Min	-8.63	-11.95	-17.19	41 Min	-9.24	-29.20	-45.73	77 Min	-9.32	-14.05	-17.86
10 Min	-8.66	-13.27	-17.57	42 Min	-9.24	-29.20	-45.73	78 Min	-9.32	-14.05	-17.86
11 Min	-8.77	-11.62	-17.57	43 Min	-9.24	-29.20	-45.73	79 Min	-9.32	-14.05	-17.86
12 Min	-8.77	-11.62	-17.57	44 Min	-9.24	-29.20	-45.73	80 Min	-9.32	-14.05	-17.86
13 Min	-8.77	-11.62	-17.57	45 Min	-9.24	-29.20	-45.73	81 Min	-9.32	-14.05	-17.86
14 Min	-8.77	-11.62	-17.57	46 Min	-9.24	-29.20	-45.73	82 Min	-9.32	-14.05	-17.86
15 Min	-8.77	-11.62	-17.57	47 Min	-9.24	-29.20	-45.73	83 Min	-9.32	-14.05	-17.86
16 Min	-8.77	-11.62	-17.57	48 Min	-9.24	-29.20	-45.73	84 Min	-9.32	-14.05	-17.86
17 Min	-8.77	-11.62	-17.57	49 Min	-9.24	-29.20	-45.73	85 Min	-9.32	-14.05	-17.86
18 Min	-8.77	-11.62	-17.57	50 Min	-9.24	-29.20	-45.73	86 Min	-9.32	-14.05	-17.86
19 Min	-8.77	-11.62	-17.57	51 Min	-9.24	-29.20	-45.73	87 Min	-9.32	-14.05	-17.86
20 Min	-8.77	-11.62	-17.57	52 Min	-9.24	-29.20	-45.73	88 Min	-9.32	-14.05	-17.86
21 Min	-8.77	-11.62	-17.57	53 Min	-9.24	-29.20	-45.73	89 Min	-9.32	-14.05	-17.86
22 Min	-8.77	-11.62	-17.57	54 Min	-9.24	-29.20	-45.73	90 Min	-9.32	-14.05	-17.86
23 Min	-8.77	-11.62	-17.57	55 Min	-9.24	-29.20	-45.73	91 Min	-9.32	-14.05	-17.86
24 Min	-8.77	-11.62	-17.57	56 Min	-9.24	-29.20	-45.73	92 Min	-9.32	-14.05	-17.86
25 Min	-8.77	-11.62	-17.57	57 Min	-9.24	-29.20	-45.73	93 Min	-9.32	-14.05	-17.86
26 Min	-8.77	-11.62	-17.57	58 Min	-9.24	-29.20	-45.73	94 Min	-9.32	-14.05	-17.86
27 Min	-8.77	-11.62	-17.57	59 Min	-9.24	-29.20	-45.73	95 Min	-9.32	-14.05	-17.86
28 Min	-8.77	-11.62	-17.57	60 Min	-9.24	-29.20	-45.73	96 Min	-9.32	-14.05	-17.86
29 Min	-8.77	-11.62	-17.57	61 Min	-9.24	-29.20	-45.73	97 Min	-9.32	-14.05	-17.86
30 Min	-8.77	-11.62	-17.57	62 Min	-9.24	-29.20	-45.73	98 Min	-9.32	-14.05	-17.86
31 Min	-8.77	-11.62	-17.57	63 Min	-9.24	-29.20	-45.73	99 Min	-9.32	-14.05	-17.86
32 Min	-8.77	-11.62	-17.57	64 Min	-9.24	-29.20	-45.73	100 Min	-9.32	-14.05	-17.86
33 Min	-8.77	-11.62	-17.57	65 Min	-9.24	-29.20	-45.73	101 Min	-9.32	-14.05	-17.86
34 Min	-8.77	-11.62	-17.57	66 Min	-9.24	-29.20	-45.73	102 Min	-9.32	-14.05	-17.86
35 Min	-8.77	-11.62	-17.57	67 Min	-9.24	-29.20	-45.73	103 Min	-9.32	-14.05	-17.86
36 Min	-8.77	-11.62	-17.57	68 Min	-9.24	-29.20	-45.73	104 Min	-9.32	-14.05	-17.86

extremale Verschiebungen der Knoten

Knoten Typ	u _x mm	u _y mm	u _z mm	Knorr Typ	u _x mm	u _y mm	u _z mm	Knorr Typ	u _x mm	u _y mm	u _z mm
105 Min	-7.96	-11.72	-10.31	Max	6.79	25.62	43.75	178 Min	-6.63	-21.51	-10.45
106 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	179 Min	-6.59	-22.65	-9.94
107 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	180 Min	-6.59	-22.65	-9.94
108 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	181 Min	-6.59	-22.65	-9.94
109 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	182 Min	-6.59	-22.65	-9.94
110 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	183 Min	-6.59	-22.65	-9.94
111 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	184 Min	-6.59	-22.65	-9.94
112 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	185 Min	-6.59	-22.65	-9.94
113 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	186 Min	-6.59	-22.65	-9.94
114 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	187 Min	-6.59	-22.65	-9.94
115 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	188 Min	-6.59	-22.65	-9.94
116 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	189 Min	-6.59	-22.65	-9.94
117 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	190 Min	-6.59	-22.65	-9.94
118 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	191 Min	-6.59	-22.65	-9.94
119 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	192 Min	-6.59	-22.65	-9.94
120 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	193 Min	-6.59	-22.65	-9.94
121 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	194 Min	-6.59	-22.65	-9.94
122 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	195 Min	-6.59	-22.65	-9.94
123 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	196 Min	-6.59	-22.65	-9.94
124 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	197 Min	-6.59	-22.65	-9.94
125 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	198 Min	-6.59	-22.65	-9.94
126 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	199 Min	-6.59	-22.65	-9.94
127 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	200 Min	-6.59	-22.65	-9.94
128 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	201 Min	-6.59	-22.65	-9.94
129 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	202 Min	-6.59	-22.65	-9.94
130 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	203 Min	-6.59	-22.65	-9.94
131 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	204 Min	-6.59	-22.65	-9.94
132 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	205 Min	-6.59	-22.65	-9.94
133 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	206 Min	-6.59	-22.65	-9.94
134 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	207 Min	-6.59	-22.65	-9.94
135 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	208 Min	-6.59	-22.65	-9.94
136 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	209 Min	-6.59	-22.65	-9.94
137 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	210 Min	-6.59	-22.65	-9.94
138 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	211 Min	-6.59	-22.65	-9.94
139 Min	-7.97	-11.97	-10.88	Max	6.79	25.62	43.75	212 Min	-6.59	-22.65	-9.94

extremale Verschiebungen der Knoten

Knorr Typ	u _r mm	u _u mm	u _t mm	Knorr Typ	u _r mm	u _u mm	u _t mm
444 Min	7.44	10.55	18.89	478 Min	-8.51	-28.43	-35.43
445 Min	-0.71	-10.36	-12.80	479 Min	8.14	29.67	33.44
446 Min	7.66	11.56	29.36	480 Min	-8.46	-28.38	-35.45
447 Min	-8.82	-10.76	-13.96	481 Min	8.03	28.58	32.97
448 Min	7.84	11.96	30.82	482 Min	-8.40	-28.03	-35.54
449 Min	-8.06	-10.94	-13.69	483 Min	7.91	27.23	31.02
450 Min	7.95	12.14	30.27	484 Min	-8.31	-27.27	-34.76
451 Min	-8.69	-10.77	-10.28	485 Min	7.79	28.60	37.84
452 Min	7.32	11.51	20.13	486 Min	-8.21	-26.52	-33.96
453 Min	-9.03	-11.39	-14.37	487 Min	7.65	27.72	32.58
454 Min	7.99	12.59	30.84	488 Min	-8.08	-25.45	-32.38
455 Min	-8.05	-11.67	-15.25	489 Min	7.50	26.65	37.72
456 Min	7.07	12.87	32.02	490 Min	-7.93	-24.23	-30.86
457 Min	-8.02	-11.68	-14.67	491 Min	7.32	25.43	30.86
458 Min	8.03	11.68	31.21	492 Min	-7.78	-22.82	-23.30
459 Min	-9.00	-11.34	-10.66	493 Min	7.00	23.34	33.18
460 Min	8.03	11.34	31.21	494 Min	-7.56	-22.40	-30.00
461 Min	-9.00	-11.34	-10.66	495 Min	6.78	23.18	37.84
462 Min	8.03	11.34	31.21	496 Min	-7.85	-10.09	-13.04
463 Min	-9.00	-11.34	-10.66	497 Min	7.00	23.34	33.18
464 Min	8.03	11.34	31.21	498 Min	-7.56	-22.40	-30.00
465 Min	-9.00	-11.34	-10.66	499 Min	6.78	23.18	37.84
466 Min	8.03	11.34	31.21	500 Min	-7.85	-10.09	-13.04
467 Min	-9.00	-11.34	-10.66	501 Min	7.00	23.34	33.18
468 Min	8.03	11.34	31.21	502 Min	-7.56	-22.40	-30.00
469 Min	-9.00	-11.34	-10.66	503 Min	6.78	23.18	37.84
470 Min	8.03	11.34	31.21	504 Min	-7.85	-10.09	-13.04
471 Min	-9.00	-11.34	-10.66	505 Min	7.00	23.34	33.18
472 Min	8.03	11.34	31.21	506 Min	-7.56	-22.40	-30.00
473 Min	-9.00	-11.34	-10.66	507 Min	6.78	23.18	37.84
474 Min	8.03	11.34	31.21	508 Min	-7.85	-10.09	-13.04
475 Min	-9.00	-11.34	-10.66	509 Min	7.00	23.34	33.18
476 Min	8.03	11.34	31.21	510 Min	-7.56	-22.40	-30.00
477 Min	-9.00	-11.34	-10.66	511 Min	6.78	23.18	37.84
478 Min	8.03	11.34	31.21	512 Min	-7.85	-10.09	-13.04
479 Min	-9.00	-11.34	-10.66	513 Min	7.00	23.34	33.18
480 Min	8.03	11.34	31.21	514 Min	-7.56	-22.40	-30.00
481 Min	-9.00	-11.34	-10.66	515 Min	6.78	23.18	37.84
482 Min	8.03	11.34	31.21	516 Min	-7.85	-10.09	-13.04
483 Min	-9.00	-11.34	-10.66	517 Min	7.00	23.34	33.18
484 Min	8.03	11.34	31.21	518 Min	-7.56	-22.40	-30.00
485 Min	-9.00	-11.34	-10.66	519 Min	6.78	23.18	37.84
486 Min	8.03	11.34	31.21	520 Min	-7.85	-10.09	-13.04
487 Min	-9.00	-11.34	-10.66	521 Min	7.00	23.34	33.18
488 Min	8.03	11.34	31.21	522 Min	-7.56	-22.40	-30.00
489 Min	-9.00	-11.34	-10.66	523 Min	6.78	23.18	37.84
490 Min	8.03	11.34	31.21	524 Min	-7.85	-10.09	-13.04
491 Min	-9.00	-11.34	-10.66	525 Min	7.00	23.34	33.18
492 Min	8.03	11.34	31.21	526 Min	-7.56	-22.40	-30.00
493 Min	-9.00	-11.34	-10.66	527 Min	6.78	23.18	37.84
494 Min	8.03	11.34	31.21	528 Min	-7.85	-10.09	-13.04
495 Min	-9.00	-11.34	-10.66	529 Min	7.00	23.34	33.18
496 Min	8.03	11.34	31.21	530 Min	-7.56	-22.40	-30.00
497 Min	-9.00	-11.34	-10.66	531 Min	6.78	23.18	37.84
498 Min	8.03	11.34	31.21	532 Min	-7.85	-10.09	-13.04
499 Min	-9.00	-11.34	-10.66	533 Min	7.00	23.34	33.18
500 Min	8.03	11.34	31.21	534 Min	-7.56	-22.40	-30.00
501 Min	-9.00	-11.34	-10.66	535 Min	6.78	23.18	37.84
502 Min	8.03	11.34	31.21	536 Min	-7.85	-10.09	-13.04
503 Min	-9.00	-11.34	-10.66	537 Min	7.00	23.34	33.18
504 Min	8.03	11.34	31.21	538 Min	-7.56	-22.40	-30.00
505 Min	-9.00	-11.34	-10.66	539 Min	6.78	23.18	37.84
506 Min	8.03	11.34	31.21	540 Min	-7.85	-10.09	-13.04
507 Min	-9.00	-11.34	-10.66	541 Min	7.00	23.34	33.18
508 Min	8.03	11.34	31.21	542 Min	-7.56	-22.40	-30.00
509 Min	-9.00	-11.34	-10.66	543 Min	6.78	23.18	37.84
510 Min	8.03	11.34	31.21	544 Min	-7.85	-10.09	-13.04
511 Min	-9.00	-11.34	-10.66	545 Min	7.00	23.34	33.18
512 Min	8.03	11.34	31.21	546 Min	-7.56	-22.40	-30.00
513 Min	-9.00	-11.34	-10.66	547 Min	6.78	23.18	37.84
514 Min	8.03	11.34	31.21	548 Min	-7.85	-10.09	-13.04
515 Min	-9.00	-11.34	-10.66	549 Min	7.00	23.34	33.18
516 Min	8.03	11.34	31.21	550 Min	-7.56	-22.40	-30.00
517 Min	-9.00	-11.34	-10.66	551 Min	6.78	23.18	37.84
518 Min	8.03	11.34	31.21	552 Min	-7.85	-10.09	-13.04
519 Min	-9.00	-11.34	-10.66	553 Min	7.00	23.34	33.18
520 Min	8.03	11.34	31.21	554 Min	-7.56	-22.40	-30.00
521 Min	-9.00	-11.34	-10.66	555 Min	6.78	23.18	37.84
522 Min	8.03	11.34	31.21	556 Min	-7.85	-10.09	-13.04
523 Min	-9.00	-11.34	-10.66	557 Min	7.00	23.34	33.18
524 Min	8.03	11.34	31.21	558 Min	-7.56	-22.40	-30.00
525 Min	-9.00	-11.34	-10.66	559 Min	6.78	23.18	37.84
526 Min	8.03	11.34	31.21	560 Min	-7.85	-10.09	-13.04
527 Min	-9.00	-11.34	-10.66	561 Min	7.00	23.34	33.18
528 Min	8.03	11.34	31.21	562 Min	-7.56	-22.40	-30.00
529 Min	-9.00	-11.34	-10.66	563 Min	6.78	23.18	37.84
530 Min	8.03	11.34	31.21	564 Min	-7.85	-10.09	-13.04
531 Min	-9.00	-11.34	-10.66	565 Min	7.00	23.34	33.18
532 Min	8.03	11.34	31.21	566 Min	-7.56	-22.40	-30.00
533 Min	-9.00	-11.34	-10.66	567 Min	6.78	23.18	37.84
534 Min	8.03	11.34	31.21	568 Min	-7.85	-10.09	-13.04
535 Min	-9.00	-11.34	-10.66	569 Min	7.00	23.34	33.18
536 Min	8.03	11.34	31.21	570 Min	-7.56	-22.40	-30.00
537 Min	-9.00	-11.34	-10.66	571 Min	6.78	23.18	37.84
538 Min	8.03	11.34	31.21	572 Min	-7.85	-10.09	-13.04
539 Min	-9.00	-11.34	-10.66	573 Min	7.00	23.34	33.18
540 Min	8.03	11.34	31.21	574 Min	-7.56	-22.40	-30.00
541 Min	-9.00	-11.34	-10.66	575 Min	6.78	23.18	37.84
542 Min	8.03	11.34	31.21	576 Min	-7.85	-10.09	-13.04
543 Min	-9.00	-11.34	-10.66	577 Min	7.00	23.34	33.18
544 Min	8.03	11.34	31.21	578 Min	-7.56	-22.40	-30.00
545 Min	-9.00	-11.34	-10.66	579 Min	6.78	23.18	37.84
546 Min	8.03	11.34	31.21	580 Min	-7.85	-10.09	-13.04
547 Min	-9.00	-11.34	-10.66	581 Min	7.00	23.34	33.18
548 Min	8.03	11.34	31.21	582 Min	-7.56	-22.40	-30.00
549 Min	-9.00	-11.34	-10.66	583 Min	6.78	23.18	37.84
550 Min	8.03	11.34	31.21	584 Min	-7.85	-10.09	-13.04
551 Min	-9.00	-11.34	-10.66	585 Min	7.00	23.34	33.18
552 Min	8.03	11.34	31.21	586 Min	-7.56	-22.40	-30.00
553 Min	-9.00	-11.34	-10.66	587 Min	6.78	23.18	37.84
554 Min	8.03	11.34	31.21	588 Min	-7.85	-10.09	-13.04
555 Min	-9.00	-11.34	-10.66	589 Min	7.00	23.34	33.18
556 Min	8.03	11.34	31.21	590 Min	-7.56	-22.40	-30.00
557 Min	-9.00	-11.34	-10.66	591 Min	6.78	23.18	37.84
558 Min	8.03	11.34	31.21	592 Min	-7.85	-10.09	-13.04
559 Min	-9.00	-11.34	-10.66	593 Min	7.00	23.34	33.18
560 Min	8.03	11.34	31.21	594 Min	-7.56	-22.40	-30.00
561 Min	-9.00	-11.34	-10.66	595 Min	6.78	23.18	37.84
562 Min	8.03	11.34	31.21	596 Min	-7.85	-10.09	-13.04
563 Min	-9.00	-11.34	-10.66	597 Min	7.00	23.34	33.18
564 Min	8.03	11.34	31.21	598 Min	-7.56	-22.40	-30.00
565 Min	-9.00	-11.34	-10.66	599 Min	6.78	23.18	37.84
566 Min	8.03	11.34	31.21	600 Min	-7.85	-10.09	-13.04
567 Min	-9.00	-11.34	-10.66	601 Min	7.00	23.34	33.18
568 Min	8.03	11.34	31.21	602 Min	-7.56	-22.40	-30.00
569 Min	-9.00	-11.34	-10.66	603 Min	6.78	23.18	37.84
570 Min	8.03	11.34	31.21	604 Min	-7.85	-10.09	-13.04
571 Min	-9.00	-11.34	-10.66	605 Min	7.00	23.34	33.18
572 Min	8.03	11.34	31.21	606 Min	-7.56	-22.40	-30.00
573 Min	-9.00	-11.34	-10.66	607 Min	6.78	23.18	37.84
574 Min	8.03	11.34	31.21	608 Min	-7.85	-10.09	-13.04
575 Min	-9.00	-11.34	-10.66	609 Min	7.00	23.34	33.18
576 Min	8.03	11.34	31.21	610 Min	-7.56	-22.40	-30.00
577 Min	-9.00	-11.34	-10.66	611 Min	6.78	23.18	37.84
578 Min	8.03	11.34	31.21	612 Min	-7.85	-10.09	-13.04
579 Min	-9.00	-11.34	-10.66	613 Min	7.00	23.34	33.18
580 Min	8.03	11.34	31.21	614 Min	-7.56	-22.40	-30.00
581 Min	-9.00	-11.34	-10.66	615 Min	6.78	23.18	37.84
582 Min	8.03	11.34	31.21	616 Min	-7.85	-10.09	-13.04
583 Min	-9.00	-11.34	-10.66	617 Min	7.00	23.34	33.18
584 Min	8.03	11.34	31.21	618 Min	-7.56	-22.40	-30.00
585 Min	-9.00	-11.34	-10.66	619 Min	6.78	23.18	37.84
586 Min	8.03	11.34	31.21	620 Min	-7.85	-10.09	-13.04
587 Min	-9.00	-11.34	-10.66	621 Min	7.00	23.34	33.18
588 Min	8.03	11.34	31.21	622 Min	-7.56	-22.40	-30.00
589 Min	-9.00	-11.34	-10.66	623 Min	6.78	23.18	37.84
590 Min	8.03	11.34	31.21	624 Min	-7.85	-10.09	-13.04
591 Min	-9.00	-11.34	-10.66	625 Min	7.00	23.34	33.18
592 Min	8.03	11.34	31.21	626 Min	-7.56	-22.40	-30.00
593 Min	-9.00	-11.34	-10.66	627 Min	6.78	23.18	37.84
594							

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 26 - 14163 Berlin	Seite : 21190
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

11.0 Nachweis der Kragpfetten :

Für den Nachweis der Kragpfette gilt Bauteil 1.00, Abschnitt 11 !

Bauteil: 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Datum : 01.02.1999	

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 26 - 14163 Berlin	Seite : 2191
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

12.0 Nachweis des Hauptlängsträgers (HLT) :

Für den Nachweis des Hauptlängsträgers gilt Bauteil 1.00, Abschnitt 12 !

Bauteil: 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Datum : 01.02.1999	

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 26 - 14163 Berlin	Seite : 21192
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

13.0 Nachweis der Dachstützen :

Für den Nachweis der Dachstützen gilt Bauteil 1.00, Abschnitt 13 !

Bauteil: 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Datum : 01.02.1999	

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 13 - 14163 Berlin	Seite : 2193
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

14.0 Fundamente

Für den Nachweis der Fundamente bleiben nach DIN 1055, 7.4.1.2 die Schnittgrößen aus den Anpralllasten unberücksichtigt.

Für die Lasten gelten die extremalen Lagerreaktionen für den Gebrauchszustand (Lastfallfaktor 1,0).

Auf der sicheren Seite liegend, werden zur maximalen bzw. minimalen Stützenlast (Normallast) die jeweils maximalen bzw. minimalen übrigen Lagerreaktionen angesetzt.

Das Knotenkoordinatensystem der Lagerknoten $r - s - t$ entspricht dem globalen Koordinatensystem $x - y - z$.

Zusammenstellung der Fundamentlasten siehe extreme Lagerreaktionen Abschnitt 10.8 , Pkt. 3 !

In den extremalen Stützenfußmomenten (M_n) ist ein hoher Momentenanteil aus Lastfall Wind (LF. 15 und 16) der Pos. 10 enthalten (siehe hierzu Auflagerreaktionen der Einzellastfälle, Abschnitt 10.8, Pkt. 1)

Bei der Fundamentberechnung wird dieser Umstand durch eine Reduzierung der Stützenfußmomente auf ca. 55% für den Lastfall "ständige Last" berücksichtigt.

Bauteil: 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Datum : 01.02.1999	

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 13 - 14163 Berlin	Seite : 2194
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

Pos. F2.01 Einzelfundamente in Achse M / A , B , C , D , E , F

$b(x) / b(y) / d = 1,50 / 3,00 / 1,20 \text{ m}$

Stahlbeton: B25 , Betonstahl 500 s + m

Sauberkeitsschicht : 5cm

Detailausbildung der Stützeinspannung siehe Nachweis der Stützen, Abschnitt 13 !

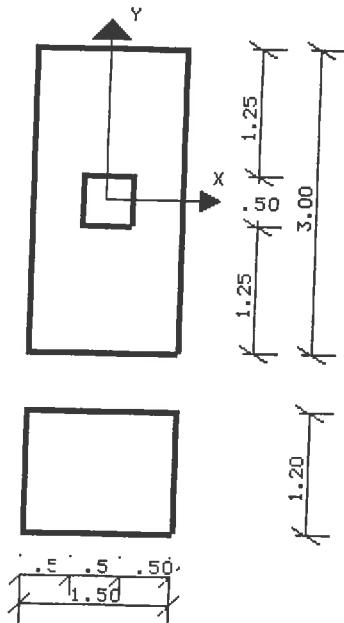
Bauteil: 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Datum : 01.02.1999	

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.01

Masstab 1 : 75



ABMESSUNGEN	S e i t e n l a e n g e n		H o e h e
Fundament	bx = 1.50 m	by = 3.00 m	h = 1.20 m
Stuetze	cx = .50 m	cy = .50 m	

BELASTUNG : Lastfall 1 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament

ohne Stuetzen	G = 135.00 kN
Moment	Mx = 60.00 kNm
Horizontalkraft	Hx = 12.73 kN
Horizontalkraft	Hy = 11.13 kN

Vertikalkraefte :

Stuetze	N = 90.96 kN
Gesamtlast ges.	N = 225.96 kN

L a s t a u s m i t t e n

ax = .00 m	ay = .00 m
ex = .07 m	ey = .32 m

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.01

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 1 : ohne klaffende Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 $p = 70.43 \text{ kN/m}^2$
 Kantenpressungen : $\max p = 96.39 \text{ kN/m}^2$
 $\min p = 4.03 \text{ kN/m}^2$
 unter der Stuetzenmitte $p = 50.21 \text{ kN/m}^2$

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	.750	1.500	96.39
2	.750	-1.500	31.19
3	-.750	-1.500	4.03
4	-.750	1.500	69.24

Gleitsicherheit bei $\Phi = 30 \text{ Grad}$: $\text{Eta} = 7.72$

Bemessungsmoment $M_x = 65.01 \text{ kNm}$ (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment $M_x = -2.48 \text{ kNm}$ (um die x-Achse) oben
 Bemessungsmoment $M_y = 18.99 \text{ kNm}$ (um die y-Achse)

BELASTUNG : Lastfall 2 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament

ohne Stuetzen $G = 135.00 \text{ kN}$
 Moment $M_x = 107.41 \text{ kNm}$
 Horizontalkraft $H_x = 12.73 \text{ kN}$
 Horizontalkraft $H_y = 11.13 \text{ kN}$
 Vertikalkraefte :
 Stuetze $N = 35.15 \text{ kN}$ $\text{ax} = .00 \text{ m}$ $\text{ay} = .00 \text{ m}$
 Gesamtlast ges. $N = 170.15 \text{ kN}$ $\text{ex} = .09 \text{ m}$ $\text{ey} = .71 \text{ m}$

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 2 : mit klaffender Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 $p = 81.53 \text{ kN/m}^2$
 Kantenpressungen : $\max p = 114.27 \text{ kN/m}^2$
 $\min p = .00 \text{ kN/m}^2$
 unter der Stuetzenmitte $p = 34.19 \text{ kN/m}^2$

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	.750	1.500	114.27
2	.750	-1.241	.00
3	-.750	-.399	.00
4	-.750	1.500	79.16

Gleitsicherheit bei $\Phi = 30 \text{ Grad}$: $\text{Eta} = 5.81$

Bemessungsmoment $M_x = 75.04 \text{ kNm}$ (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment $M_x = -43.32 \text{ kNm}$ (um die x-Achse) oben
 Bemessungsmoment $M_y = 12.15 \text{ kNm}$ (um die y-Achse)
 Bemessungsmoment $M_y = -.91 \text{ kNm}$ (um die y-Achse) oben

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.01

BELASTUNG : Lastfall 3 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament

ohne Stuetzen G = 135.00 kN
 Moment Mx = 107.41 kNm
 Horizontalkraft Hx = 12.73 kN
 Horizontalkraft Hy = 11.13 kN
 Vertikalkraefte :
 Stuetze N = 90.96 kN
 Gesamtlast ges. N = 225.96 kN

L a s t a u s m i t t e n

ax = .00 m ay = .00 m
 ex = .07 m ey = .53 m

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 3 : mit klaffender Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 p = 85.74 kN/m²
 Kantenpressungen : max p = 118.87 kN/m²
 min p = .00 kN/m²
 unter der Stuetzenmitte p = 49.84 kN/m²

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	.750	1.500	118.87
2	.750	-1.500	9.46
3	.255	-1.500	.00
4	-.750	-.974	.00
5	-.750	1.500	90.21

Gleitsicherheit bei Phi = 30 Grad : Eta = 7.72

Bemessungsmoment Mx = 89.18 kNm (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment Mx = -25.66 kNm (um die x-Achse) oben
 Bemessungsmoment My = 19.09 kNm (um die y-Achse)

BIEGEBEWEHRUNG : B 25 Bst 500/550

Bewehrung unter der Stuetze nach Heft 240 T. 2.10 verteilen.

y-Richtung : Nutzhoehe hy = 1.12 m
 Bewehrung oben ges As = 1.36 cm²
 Bewehrung unten ges As = 2.82 cm² 6 o 8
 Verteilung bx/8 bx/8 bx/8 bx/8 e = 29.0
 (cm²) .35 .35 .35 .35
 (cm²/m) 1.88 1.88 1.88 1.88

x-Richtung : Nutzhoehe hx = 1.10 m
 Bewehrung oben ges As = .03 cm²
 Bewehrung unten ges As = .61 cm² 4 o 5
 Verteilung by/8 by/8 by/8 by/8 e = 98.3
 (cm²) .05 .06 .09 .11
 (cm²/m) .13 .16 .23 .29

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.01

Nachweis auf DURCHSTANZEN

Stuetze cx/cy	=	50 / 50	cm
dr	=	1.68	m
dk	=	2.79	m
mittleres Mue	=	.01	% (aus Biegebemessung)
Q	=	35.15	kN
Q red	=	18.53	kN
Tau r	=	3.17	kN/m2
Kappal*Tau 011	=	84.60	kN/m2 > vorhanden Tau r

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 13 - 14163 Berlin	Seite : 21199
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

Pos. F2.02 Einzelfundamente in Achse M / H , J

$b_{(x)} / b_{(y)} / d = 2,40 / 4,00 / 1,20 \text{ m}$

Stahlbeton: B25 , Betonstahl 500 s + m

Sauberkeitsschicht : 5cm

Detailausbildung der Stützeinspannung siehe Nachweis der Stützen, Abschnitt 13 !

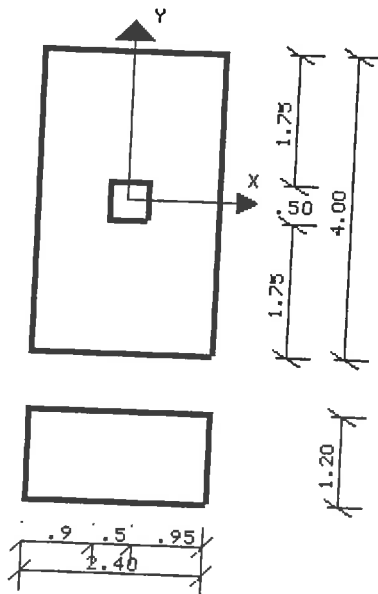
Bauteil: 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang: Datum : 01.02.1999	

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.02

Masstab 1 : 100



ABMESSUNGEN	S e i t e n l a e n g e n		H o e h e
Fundament	bx = 2.40 m	by = 4.00 m	h = 1.20 m
Stuetze	cx = .50 m	cy = .50 m	

BELASTUNG : Lastfall 1 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament			
ohne Stuetzen	G =	288.00	kN
Moment	Mx =	100.00	kNm
Horizontalkraft	Hx =	35.55	kN
Horizontalkraft	Hy =	16.35	kN
Vertikalkraefte :			
Stuetze	N =	247.36	kN
Gesamtlast ges.	N =	535.36	kN
L a s t a u s m i t t e n			
	ax =	.00 m	ay = .00 m
	ex =	.08 m	ey = .22 m

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.02

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 1 : ohne klaffende Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 $p = 67.25 \text{ kN/m}^2$
 Kantenpressungen : $\max p = 85.57 \text{ kN/m}^2$
 $\min p = 25.97 \text{ kN/m}^2$
 unter der Stuetzenmitte $p = 55.77 \text{ kN/m}^2$

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	1.200	2.000	85.57
2	1.200	-2.000	48.19
3	-1.200	-2.000	25.97
4	-1.200	2.000	63.35

Gleitsicherheit bei $\Phi = 30 \text{ Grad}$: $\text{Eta} = 7.90$

Bemessungsmoment $M_x = 167.88 \text{ kNm}$ (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment $M_y = 80.02 \text{ kNm}$ (um die y-Achse)

BELASTUNG : Lastfall 2 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament

ohne Stuetzen $G = 288.00 \text{ kN}$
 Moment $M_x = 180.79 \text{ kNm}$
 Horizontalkraft $H_x = 35.55 \text{ kN}$
 Horizontalkraft $H_y = 16.35 \text{ kN}$

Vertikalkraefte :

Stuetze $N = 117.16 \text{ kN}$
 Gesamtlast ges. $N = 405.16 \text{ kN}$

L a s t a u s m i t t e n

$a_x = .00 \text{ m}$ $a_y = .00 \text{ m}$
 $e_x = .11 \text{ m}$ $e_y = .49 \text{ m}$

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 2 : mit klaffender Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 $p = 61.47 \text{ kN/m}^2$
 Kantenpressungen : $\max p = 75.41 \text{ kN/m}^2$
 $\min p = .00 \text{ kN/m}^2$
 unter der Stuetzenmitte $p = 41.15 \text{ kN/m}^2$

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	1.200	2.000	75.41
2	1.200	-2.000	6.14
3	21.010	-2.000	.00
4	-1.200	-2.398	.00
5	-1.200	2.000	76.16

Gleitsicherheit bei $\Phi = 30 \text{ Grad}$: $\text{Eta} = 5.98$

Bemessungsmoment $M_x = 156.75 \text{ kNm}$ (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment $M_x = -57.05 \text{ kNm}$ (um die x-Achse) oben
 Bemessungsmoment $M_y = 25.50 \text{ kNm}$ (um die y-Achse)

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.02

BELASTUNG : Lastfall 3 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament

ohne Stuetzen G = 288.00 kN
 Moment Mx = 180.79 kNm
 Horizontalkraft Hx = 35.55 kN
 Horizontalkraft Hy = 16.35 kN
 Vertikalkraefte :
 Stuetze N = 247.36 kN
 Gesamtlast ges. N = 535.36 kN

L a s t a u s m i t t e n
 ax = .00 m ay = .00 m
 ex = .08 m ey = .37 m

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 3 : ohne klaffende Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 p = 73.49 kN/m2
 Kantenpressungen : max p = 98.19 kN/m2
 min p = 13.34 kN/m2
 unter der Stuetzenmitte p = 55.77 kN/m2

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m2)
1	1.200	2.000	98.19
2	1.200	-2.000	35.56
3	-1.200	-2.000	13.34
4	-1.200	2.000	75.97

Gleitsicherheit bei Phi = 30 Grad : Eta = 7.90

Bemessungsmoment Mx = 208.17 kNm (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment My = 80.02 kNm (um die y-Achse)

BIEGEBEWEHRUNG : B 25 Bst 500/550

Bewehrung unter der Stuetze nach Heft 240 T. 2.10 verteilen.

y-Richtung :
 Nutzhoehe hy = 1.12 m
 Bewehrung oben ges As = 1.79 cm2
 Bewehrung unten ges As = 6.60 cm2
 Verteilung bx/8 bx/8 bx/8 bx/8
 (cm2) .59 .73 .92 1.06
 (cm2/m) 1.98 2.42 3.08 3.52

14 o 8
 e = 18.1

x-Richtung :
 Nutzhoehe hx = 1.10 m
 Bewehrung unten ges As = 2.56 cm2
 Verteilung by/8 by/8 by/8 by/8
 (cm2) .20 .26 .36 .46
 (cm2/m) .41 .51 .72 .92

13 o 5
 e = 32.9

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.02

Nachweis auf DURCHSTANZEN

Stuetze cx/cy	=	50 / 50	cm
dr	=	1.68	m
dk	=	2.79	m
mittleres Mue	=	.02	% (aus Biegebemessung)
Q	=	247.36	kN
Q red	=	99.88	kN
Tau r	=	17.10	kN/m2
Kappa1*Tau 011	=	120.13	kN/m2 > vorhanden Tau r

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 13 - 14163 Berlin	Seite : 2/204
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. :

Pos. F2.03 Einzelfundamente in Achse M / G

$$b_{(x)} / b_{(y)} / d = 2,00 / 3,50 / 1,20 \text{ m}$$

Stahlbeton: B25 , Betonstahl 500 s + m

Sauberkeitsschicht : 5cm

Detailausbildung der Stützeinspannung siehe Nachweis der Stützen, Abschnitt 13 !

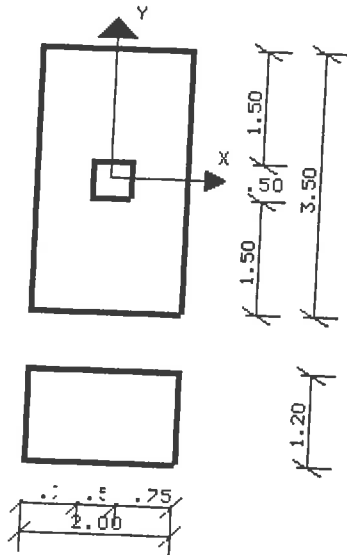
Bauteil: 2.00 Busbahnsteig 4 + 5	Archiv-Nr.:
Block:	
Vorgang:	
Datum : 01.02.1999	

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.03

Masstab 1 : 100



ABMESSUNGEN	S e i t e n l a e n g e n		H o e h e
Fundament	bx = 2.00 m	by = 3.50 m	h = 1.20 m
Stuetze	cx = .50 m	cy = .50 m	

BELASTUNG : Lastfall 1 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament			
ohne Stuetzen	G =	210.00 kN	
Moment	Mx =	75.00 kNm	
Horizontalkraft	Hx =	14.22 kN	
Horizontalkraft	Hy =	13.59 kN	
Vertikalkraefte :			
Stuetze	N =	72.85 kN	
Gesamtlast ges.	N =	282.85 kN	
L a s t a u s m i t t e n			
	ax =	.00 m	ay = .00 m
	ex =	.06 m	ey = .32 m

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.03

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 1 : ohne klaffende Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 $p = 52.73 \text{ kN/m}^2$
 Kantenpressungen : $\max p = 70.08 \text{ kN/m}^2$
 $\min p = 10.73 \text{ kN/m}^2$
 unter der Stuetzenmitte $p = 40.41 \text{ kN/m}^2$

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	1.000	1.750	70.08
2	1.000	-1.750	25.36
3	-1.000	-1.750	10.73
4	-1.000	1.750	55.46

Gleitsicherheit bei $\Phi = 30 \text{ Grad}$: $\text{Eta} = 8.30$

Bemessungsmoment $M_x = 72.86 \text{ kNm}$ (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment $M_x = -13.67 \text{ kNm}$ (um die x-Achse) oben
 Bemessungsmoment $M_y = 22.17 \text{ kNm}$ (um die y-Achse)

BELASTUNG : Lastfall 2 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament

ohne Stuetzen $G = 210.00 \text{ kN}$
 Moment $M_x = 129.32 \text{ kNm}$
 Horizontalkraft $H_x = 14.22 \text{ kN}$
 Horizontalkraft $H_y = 13.59 \text{ kN}$

Vertikalkraefte :

Stuetze $N = 25.68 \text{ kN}$
 Gesamtlast ges. $N = 235.68 \text{ kN}$
 Lastausmitten
 $a_x = .00 \text{ m}$ $a_y = .00 \text{ m}$
 $e_x = .07 \text{ m}$ $e_y = .62 \text{ m}$

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 2 : mit klaffender Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 $p = 56.11 \text{ kN/m}^2$
 Kantenpressungen : $\max p = 77.26 \text{ kN/m}^2$
 $\min p = .00 \text{ kN/m}^2$
 unter der Stuetzenmitte $p = 33.51 \text{ kN/m}^2$

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	1.000	1.750	77.26
2	1.000	-1.750	5.03
3	.342	-1.750	.00
4	-1.000	-1.253	.00
5	-1.000	1.750	61.99

Gleitsicherheit bei $\Phi = 30 \text{ Grad}$: $\text{Eta} = 6.92$

Bemessungsmoment $M_x = 82.69 \text{ kNm}$ (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment $M_x = -61.05 \text{ kNm}$ (um die x-Achse) oben
 Bemessungsmoment $M_y = 13.42 \text{ kNm}$ (um die y-Achse)
 Bemessungsmoment $M_y = -2.04 \text{ kNm}$ (um die y-Achse) oben

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P o s : F2.03

BELASTUNG : Lastfall 3 mit 2-achsiger Ausmitte

Gesamtfundament

ohne Stuetzen G = 210.00 kN
 Moment Mx = 129.32 kNm
 Horizontalkraft Hx = 14.22 kN
 Horizontalkraft Hy = 13.59 kN
 Vertikalkraefte :
 Stuetze N = 72.85 kN
 Gesamtlast ges. N = 282.85 kN

L a s t a u s m i t t e n
 ax = .00 m ay = .00 m
 ex = .06 m ey = .51 m

BODENPRESSUNGEN : Lastfall Nr. 3 : mit klaffender Fuge

Bodenpressung nach DIN 1054 p = 60.93 kN/m²
 Kantenpressungen : max p = 58.11 kN/m²
 min p = .00 kN/m²
 unter der Stuetzenmitte p = 35.75 kN/m²

Bodenpressungen in den Eckpunkten der Aufstandsflaeche

Punkt	x (m)	y (m)	Pressung (kN/m ²)
1	1.000	1.750	58.11
2	1.000	-1.750	59.96
3	-1.575	-1.750	.00
4	-1.000	23.597	.00
5	-1.000	1.750	11.55

Gleitsicherheit bei Phi = 30 Grad : Eta = 8.30

Bemessungsmoment Mx = 14.95 kNm (um die x-Achse)
 Bemessungsmoment My = 32.61 kNm (um die y-Achse)
 Bemessungsmoment My = -17.02 kNm (um die y-Achse) oben

BIEGEBEWEHRUNG : B 25 Bst 500/550

Bewehrung unter der Stuetze nach Heft 240 T. 2.10 verteilen.

y-Richtung :
 Nutzhoehe hy = 1.12 m
 Bewehrung oben ges As = 1.92 cm²
 Bewehrung unten ges As = 2.61 cm²
 Verteilung bx/8 bx/8 bx/8 bx/8
 (cm²) .23 .29 .36 .42
 (cm²/m) .94 1.15 1.46 1.67

14 o 5
 e = 15.0

x-Richtung :
 Nutzhoehe hx = 1.10 m
 Bewehrung oben ges As = .54 cm²
 Bewehrung unten ges As = 1.04 cm²
 Verteilung by/8 by/8 by/8 by/8
 (cm²) .08 .10 .15 .19
 (cm²/m) .19 .24 .33 .43

6 o 5
 e = 69.0

EINZELFUNDAMENT FD 01/93 DOS B71

Projekt : 9813 Bahnhofsumfeld Goslar

P O S : F2.03

Nachweis auf DURCHSTANZEN

Stuetze cx/cy	=	50 / 50	cm
dr	=	1.68	m
dk	=	2.79	m
mittleres Mue	=	.01	% (aus Biegebemessung)
Q	=	72.85	kN
Q red	=	43.82	kN
Tau r	=	7.50	kN/m2
Kappa1*Tau 011	=	80.75	kN/m2 > vorhanden Tau r

Verfasser:	Arbeitsgemeinschaft "Bahnhofsumfeld Goslar" Ingrid Hentschel - Prof. Axel Oestreich Architekten BDA Rheinstr. 45 - 12161 Berlin	Ingenieurbüro Krentel GmbH Beratender Ingenieur für Bauwesen Forststr. 26 - 14163 Berlin	Seite : 2/209
Bauwerk:	Baumaßnahme : Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes		Pos. : 15.0 Datum : 15.03.1999

15.0 Infostele

→ Ausführung + Nachweis siehe Bauteil 1.00, Abschnitt 15.0

Bauteil: 1.00 Busbahnsteig 2 + 3		Archiv-Nr.:
Block:		
Vorgang:		
Datum : 01.02.1999		