

Belastungstabelle für SIMO-Blechprofilrost parallel (Einzelrost)

Blechprofilroste mit profilierten Stegen, Biegespannung = 160 N/mm²

Bei miteinander verschraubten oder verschweißten Rosten bis zu **3-fache** Einzellasten möglich

Sützweite l (mm)		Rostbreite 150 mm				Rostbreite 200 mm				Rostbreite 250 mm				Rostbreite 300 mm			
		Rosthöhe (mm)				Rosthöhe (mm)				Rosthöhe (mm)				Rosthöhe (mm)			
		30	50	75	100	30	50	75	100	30	50	75	100	30	50	75	100
800	Fv	22,67	48,00	89,73	142,67	17,00	36,00	67,30	107,00	13,60	28,80	53,84	85,60	11,33	24,00	44,87	71,33
	fv	3,39	2,03	1,35	1,02	3,39	2,03	1,35	1,02	3,39	2,03	1,35	1,02	3,39	2,03	1,35	1,02
	Fp	2,07	4,39	8,07	8,07	1,55	3,29	4,03	4,03	1,55	2,69	2,69	2,69	1,55	2,02	2,02	2,02
	fp	4,00	2,40	1,58	0,74	3,01	1,80	0,79	0,37	3,01	1,47	0,53	0,25	3,01	1,11	0,39	0,19
1000	Fv	13,71	30,72	57,43	91,31	10,28	23,04	43,07	68,48	8,23	18,43	34,46	54,78	6,85	15,36	28,71	45,65
	fv	5,00	3,17	2,12	1,59	5,00	3,17	2,12	1,59	5,00	3,17	2,12	1,59	5,00	3,17	2,12	1,59
	Fp		3,41	6,38	8,07		2,56	4,03	4,03		2,56	2,69	2,69		2,02	2,02	2,02
	fp	5,00	3,69	2,46	1,47		2,77	1,55	0,73		2,77	1,04	0,49		2,18	0,78	0,37
1200	Fv	7,93	21,33	39,88	63,41	5,95	16,00	29,91	47,56	4,76	12,80	23,93	38,04	3,97	10,67	19,94	31,70
	fv	6,00	4,57	3,05	2,29	6,00	4,57	3,05	2,29	6,00	4,57	3,05	2,29	6,00	4,57	3,05	2,29
	Fp		2,79	5,22	8,07		2,09	3,92	4,03		2,09	2,69	2,69		2,02	2,02	2,02
	fp		5,24	3,50	2,55		3,93	2,62	1,27		3,93	1,80	0,85		3,79	1,35	0,64
1300	Fv	6,24	18,18	33,98	54,03	4,68	13,63	25,49	40,52	3,74	10,91	20,39	32,42	3,12	9,09	16,99	27,01
	fv	6,50	5,36	3,57	2,68	6,50	5,36	3,57	2,68	6,50	5,36	3,57	2,68	6,50	5,36	3,57	2,68
	Fp		2,56	4,79	7,61		1,92	3,59	4,03		1,92	2,69	2,69		1,92	2,02	2,02
	fp		6,12	4,08	3,06		4,59	3,06	1,62		4,59	2,30	1,08		4,59	1,72	0,81
1400	Fv	5,00	15,67	29,30	46,59	3,75	11,76	21,98	34,94	3,00	9,40	17,58	27,95	2,50	7,84	14,65	23,29
	fv	7,00	6,22	4,15	3,11	7,00	6,22	4,15	3,11	7,00	6,22	4,15	3,11	7,00	6,22	4,15	3,11
	Fp		2,34	4,42	7,02		1,77	3,31	4,03		1,77	2,69	2,69		1,77	2,02	2,02
	fp		7,00	4,72	3,54		5,30	3,54	2,03		5,30	2,87	1,36		5,30	2,16	1,02
1500	Fv	4,06	13,65	25,52	40,58	3,05	10,24	19,14	30,44	2,44	8,19	15,31	24,35	2,03	6,83	12,76	20,29
	fv	7,50	7,13	4,76	3,57	7,50	7,13	4,76	3,57	7,50	7,13	4,76	3,57	7,50	7,13	4,76	3,57
	Fp		2,04	4,10	6,52		1,65	3,08	4,03		1,65	2,69	2,69		1,65	2,02	2,02
	fp		7,50	5,39	4,05		6,06	4,04	2,50		6,06	3,54	1,67		6,06	2,66	1,25
1600	Fv	3,35	11,83	22,43	35,67	2,51	8,87	16,83	26,75	2,01	7,10	13,46	21,40	1,67	5,91	11,22	17,83
	fv	8,00	8,00	5,42	4,06	8,00	8,00	5,42	4,06	8,00	8,00	5,42	4,06	8,00	8,00	5,42	4,06
	Fp		1,79	3,83	6,09		1,54	2,87	4,03		1,54	2,69	2,69		1,54	2,02	2,02
	fp		8,00	6,11	4,59		6,87	4,59	3,04		6,87	4,30	2,03		6,87	3,23	1,52
1700	Fv	2,79	9,86	19,87	31,59	2,09	7,39	14,90	23,70	1,67	5,92	11,92	18,96	1,40	4,93	9,94	15,80
	fv	8,50	8,50	6,11	4,59	8,50	8,50	6,11	4,59	8,50	8,50	6,11	4,59	8,50	8,50	6,11	4,59
	Fp		1,58	3,59	5,71			2,69	4,03			2,69	2,69			2,02	2,02
	fp		8,50	6,88	5,16			5,16	3,65			5,16	2,43			3,87	1,83
1800	Fv	2,35	8,31	17,73	28,18	1,76	6,23	13,29	21,14	1,41	4,98	10,64	16,91	1,18	4,15	8,86	14,09
	fv	9,00	9,00	6,85	5,14	9,00	9,00	6,85	5,14	9,00	9,00	6,85	5,14	9,00	9,00	6,85	5,14
	Fp			3,38	5,37			2,53	4,03			2,53	2,69			2,02	2,02
	fp		9,00	7,69	5,77			5,77	4,33			5,77	2,89			4,60	2,17
1900	Fv	2,00	7,06	15,91	25,29	1,50	5,30	11,93	18,97	1,20	4,24	9,55	15,18	1,00	3,53	7,95	12,65
	fv	9,50	9,50	7,64	5,73	9,50	9,50	7,64	5,73	9,50	9,50	7,64	5,73	9,50	9,50	7,64	5,73
	Fp			3,19	5,07			2,39	3,80			2,39	2,69			2,02	2,02
	fp		9,50	8,55	6,42			6,41	4,81			6,41	3,40			5,41	2,55
2000	Fv	1,71	6,05	14,36	22,83	1,29	4,54	10,77	17,12	1,03	3,63	8,61	13,70	0,86	3,03	7,18	11,41
	fv	10,00	10,00	8,46	6,35	10,00	10,00	8,46	6,35	10,00	10,00	8,46	6,35	10,00	10,00	8,46	6,35
	Fp			3,02	4,81			2,27	3,60			2,27	2,69			2,02	2,02
	fp		10,00	9,45	7,09			7,09	5,32			7,09	3,97			6,32	2,98
2250	Fv	1,20	4,25	11,34	18,04	0,90	3,19	8,51	13,53	0,72	2,55	6,81	10,82	0,60	2,13	5,67	9,02
	fv	11,25	11,25	10,71	8,03	11,25	11,25	10,71	8,03	11,25	11,25	10,71	8,03	11,25	11,25	10,71	8,03
	Fp			2,52	4,25			2,00	3,19			2,00	2,69			2,00	2,02
	fp			11,25	8,93			8,93	6,70			8,93	5,66			8,93	4,25
2500	Fv	0,88	3,10	8,69	14,61	0,66	2,33	6,52	10,96	0,53	1,86	5,21	8,77	0,44	1,55	4,34	7,30
	fv	12,50	12,50	12,50	9,92	12,50	12,50	12,50	9,92	12,50	12,50	12,50	9,92	12,50	12,50	12,50	9,92
	Fp			2,04	3,80			1,79	2,85			1,79	2,69			1,79	2,02
	fp			12,50	10,99			10,98	8,24			10,98	7,77			10,98	5,83
2750	Fv	0,66	2,33	6,53	12,07	0,49	1,75	4,90	9,06	0,40	1,40	3,92	7,24	0,33	1,16	3,26	6,04
	fv	13,75	13,75	13,75	12,00	13,75	13,75	13,75	12,00	13,75	13,75	13,75	12,00	13,75	13,75	13,75	12,00
	Fp			1,69	3,45			1,63	2,58			1,63	2,58			1,63	2,02
	fp			13,75	13,25			13,25	9,94			13,25	9,94			13,25	7,77
3000	Fv	0,51	1,79	5,03	10,15	0,38	1,35	3,77	7,61	0,30	1,08	3,02	6,09	0,25	0,90	2,51	5,07
	fv	15,00	15,00	15,00	14,28	15,00	15,00	15,00	14,28	15,00	15,00	15,00	14,28	15,00	15,00	15,00	14,28
	Fp				3,00				2,36				2,36				2,02
	fp			15,00	15,00				11,79				11,79				10,09
3500	Fv	0,32	1,13	3,17	6,71	0,24	0,85	2,37	5,03	0,19	0,68	1,90	4,03	0,16	0,56	1,58	3,35
	fv	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50
	Fp				2,21				2,01				2,01				2,01
	fp			17,50	17,50				15,98				15,98				15,98
4000	Fv	0,21	0,76	2,12	4,49	0,16	0,57	1,59	3,37	0,13	0,45	1,27	2,70	0,11	0,38	1,06	2,25
	fv	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
	Fp				1,69				1,69				1,69				1,69
	fp				20,00				20,00				20,00				20,00

Diese Belastungstabelle gilt für Stahl verzinkt, t=2 mm

Fv = gleichmäßig verteilte Nutzlast (kN/m²)

Fp = auf eine Lastangriffsfläche - 200 x 200 mm - angreifende Einzellast (kN)

f = Durchbiegung unter Last in mm - zul. f = l/200

rot = Einschränkung der Einzellast Fp durch die Rostbreite