

# Belastungstabelle für Schweissspressroste

Maschenteilung 34,3 x 38,2 mm  
 Werkstoff S235JR (ST 37-2)  
 zulässige Stahlspannung = 23,50 kN/cm<sup>2</sup>

**FP** = maximale Belastung (kN) bei einer mittig angreifenden Einzellast und einer Lastaufstandsfläche von 200 x 200 mm

**f** = Durchbiegung (cm) bei vorhandener Volllast

**FV** = maximale Belastung (kN/m<sup>2</sup>) bei einer gleichmässig verteilten Flächenlast

**fv** = Durchbiegung (cm) bei vorhandener Volllast

Dargestellt sind charakteristische Werte (tatsächliche Nutzlast). Nach RAL-GZ 638:09/08 sind folgende Teilsicherheitsbeiwerte eingerechnet:  
 Einwirkung  $\gamma^Q = 1,5$   
 Baustoffeigenschaften  $\gamma^M = 1,0$

■ nicht begehbar

■ begehbar, mit 1,5 kN  
 Eine Durchbiegung f von 1/200 der Stützweite, maximal jedoch 0,4 cm, wird dabei nicht überschritten.

Stützweite [mm]	Tragstab Höhe x Dicke [mm]	Tragstab Höhe x Dicke [mm]							Tragstab Höhe x Dicke [mm]							Stützweite [mm]	
		25/2	25/3	30/2	30/3	30/4	35/2	35/3	35/4	40/2	40/3	40/4	50/2	50/3	50/4		
200	FP	10,47	15,71	14,96	22,45	29,93	20,19	30,28	40,38	26,17	39,25	52,34	40,26	60,40	80,53	FP	200
	f	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	f	
	FV	190,3	285,5	274,0	411,1	548,1	373,0	559,5	746,0	487,2	730,8	974,4	761,2	1142	1522	FV	
300	FP	5,24	7,85	7,48	11,22	14,96	10,09	15,14	20,19	13,08	19,63	26,17	20,13	30,20	40,26	FP	300
	f	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	f	
	FV	84,58	126,9	121,8	182,7	243,6	165,8	248,7	331,6	216,5	324,8	433,1	338,3	507,5	676,7	FV	
400	FP	3,49	5,24	4,99	7,48	9,98	6,73	10,09	13,46	8,72	13,08	17,45	13,42	20,13	26,84	FP	400
	f	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	f	
	FV	47,58	71,37	68,52	102,8	137,0	93,3	139,9	186,5	121,8	182,7	243,6	190,3	285,5	380,6	FV	
500	FP	2,62	3,93	3,74	5,61	7,48	5,05	7,57	10,09	6,54	9,81	13,08	10,07	15,10	20,13	FP	500
	f	0,14	0,14	0,12	0,12	0,12	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	f	
	FV	30,45	45,68	43,85	65,77	87,7	59,7	89,5	119,4	78,0	116,9	155,9	121,8	182,7	243,6	FV	
600	FP	2,09	3,14	2,99	4,49	5,99	4,04	6,06	8,08	5,23	7,85	10,47	8,05	12,08	16,11	FP	600
	f	0,20	0,20	0,17	0,17	0,17	0,15	0,15	0,15	0,13	0,13	0,13	0,10	0,10	0,10	f	
	FV	21,15	31,72	30,45	45,67	60,90	41,4	62,2	82,9	54,1	81,2	108,3	84,6	126,9	169,2	FV	
700	FP	1,75	2,62	2,49	3,74	4,99	3,36	5,05	6,73	4,36	6,54	8,72	6,71	10,07	13,42	FP	700
	f	0,27	0,27	0,23	0,23	0,23	0,20	0,20	0,20	0,17	0,17	0,17	0,14	0,14	0,14	f	
	FV	15,54	23,30	22,37	33,56	44,74	30,45	45,68	60,90	39,77	59,66	79,54	62,14	93,2	124,3	FV	
800	FP	1,50	2,24	2,14	3,21	4,28	2,88	4,33	5,77	3,74	5,61	7,48	5,75	8,63	11,50	FP	800
	f	0,35	0,35	0,29	0,29	0,29	0,25	0,25	0,25	0,22	0,22	0,22	0,18	0,18	0,18	f	
	FV	11,89	17,84	17,13	25,69	34,25	23,31	34,97	46,62	30,45	45,67	60,90	47,57	71,36	95,1	FV	
900	FP	1,31	1,96	1,87	2,81	3,74	2,52	3,79	5,05	3,27	4,91	6,54	5,03	7,55	10,07	FP	900
	f	0,44	0,44	0,37	0,37	0,37	0,32	0,32	0,32	0,28	0,28	0,28	0,22	0,22	0,22	f	
	FV	9,40	14,10	13,53	20,30	27,06	18,42	27,63	36,84	24,06	36,08	48,11	37,59	56,38	75,2	FV	
1000	FP	1,16	1,75	1,66	2,49	3,33	2,24	3,36	4,49	2,91	4,36	5,82	4,47	6,71	8,95	FP	1000
	f	0,54	0,54	0,45	0,45	0,45	0,39	0,39	0,39	0,34	0,34	0,34	0,27	0,27	0,27	f	
	FV	7,61	11,42	10,96	16,44	21,92	14,92	22,38	29,84	19,49	29,23	38,97	30,45	45,67	60,89	FV	
1100	FP	1,05	1,57	1,50	2,24	2,99	2,02	3,03	4,04	2,62	3,93	5,23	4,03	6,04	8,05	FP	1100
	f	0,65	0,65	0,54	0,54	0,54	0,47	0,47	0,47	0,41	0,41	0,41	0,33	0,33	0,33	f	
	FV	6,29	9,44	9,06	13,59	18,12	12,33	18,49	24,66	16,10	24,16	32,21	25,16	37,74	50,32	FV	
1200	FP	0,95	1,43	1,36	2,04	2,72	1,84	2,75	3,67	2,38	3,57	4,76	3,66	5,49	7,32	FP	1200
	f	0,77	0,77	0,64	0,64	0,64	0,55	0,55	0,55	0,48	0,48	0,48	0,39	0,39	0,39	f	
	FV	5,29	7,93	7,61	11,42	15,23	10,36	15,55	20,73	13,54	20,30	27,07	21,15	31,73	42,30	FV	
1300	FP	0,87	1,31	1,25	1,87	2,49	1,68	2,52	3,36	2,18	3,27	4,36	3,36	5,03	6,71	FP	1300
	f	0,90	0,90	0,75	0,75	0,75	0,64	0,64	0,64	0,56	0,56	0,56	0,45	0,45	0,45	f	
	FV	4,51	6,76	6,49	9,73	12,97	8,83	13,25	17,66	11,53	17,30	23,07	18,02	27,03	36,04	FV	
1400	FP	0,81	1,21	1,15	1,73	2,30	1,55	2,33	3,11	2,01	3,02	4,03	3,10	4,65	6,19	FP	1400
	f	1,04	1,04	0,87	0,87	0,87	0,74	0,74	0,74	0,65	0,65	0,65	0,52	0,52	0,52	f	
	FV	3,88	5,82	5,59	8,39	11,18	7,61	11,42	15,22	9,94	14,91	19,88	15,53	23,30	31,06	FV	
1500	FP	0,75	1,12	1,07	1,60	2,14	1,44	2,16	2,88	1,87	2,80	3,74	2,88	4,31	5,75	FP	1500
	f	1,19	1,19	0,99	0,99	0,99	0,85	0,85	0,85	0,74	0,74	0,74	0,59	0,59	0,59	f	
	FV	3,38	5,08	4,87	7,31	9,75	6,63	9,95	13,27	8,66	12,99	17,33	13,54	20,30	27,07	FV	
1600	FP	0,70	1,05	1,00	1,50	2,00	1,35	2,02	2,69	1,74	2,62	3,49	2,68	4,03	5,37	FP	1600
	f	1,35	1,35	1,12	1,12	1,12	0,96	0,96	0,96	0,84	0,84	0,84	0,67	0,67	0,67	f	
	FV	2,97	4,46	4,28	6,42	8,56	5,83	8,74	11,66	7,61	11,42	15,22	11,89	17,84	23,79	FV	
1700	FP	0,65	0,98	0,94	1,40	1,87	1,26	1,89	2,52	1,64	2,45	3,27	2,52	3,77	5,03	FP	1700
	f	1,52	1,52	1,26	1,26	1,26	1,08	1,08	1,08	0,95	0,95	0,95	0,76	0,76	0,76	f	
	FV	2,63	3,95	3,79	5,69	7,59	5,16	7,74	10,33	6,74	10,12	13,49	10,54	15,80	21,07	FV	
1800	FP	0,62	0,92	0,88	1,32	1,76	1,19	1,78	2,38	1,54	2,31	3,08	2,37	3,55	4,74	FP	1800
	f	1,70	1,70	1,41	1,41	1,41	1,21	1,21	1,21	1,06	1,06	1,06	0,85	0,85	0,85	f	
	FV	2,35	3,53	3,38	5,08	6,77	4,61	6,91	9,21	6,02	9,02	12,03	9,40	14,10	18,80	FV	
1900	FP	0,58	0,87	0,83	1,25	1,66	1,12	1,68	2,24	1,45	2,18	2,91	2,24	3,36	4,47	FP	1900
	f	1,88	1,88	1,57	1,57	1,57	1,35	1,35	1,35	1,18	1,18	1,18	0,94	0,94	0,94	f	
	FV	2,11	3,16	3,04	4,55	6,07	4,13	6,20	8,26	5,40	8,10	10,79	8,43	12,65	16,87	FV	
2000	FP	0,55	0,83	0,79	1,18	1,58	1,06	1,59	2,13	1,38	2,07	2,75	2,12	3,18	4,24	FP	2000
	f	2,08	2,08	1,74	1,74	1,74	1,49	1,49	1,49	1,30	1,30	1,30	1,04	1,04	1,04	f	
	FV	1,90	2,86	2,74	4,11	5,48	3,73	5,60	7,46	4,87	7,31	9,75	7,61	11,42	15,23	FV	

Trotz ausreichender Tragfähigkeit wird die Begehbarkeit im Grenzbereich (dicke Linie) durch die zulässige Durchbiegung beschränkt.