

Hagel-Kalkulation / Hail Calculation

Kalkulation 10 er - Teiler / Calculation 10 units per hour

Ø mm	Waagerechte Dellen/horizontal dents									Ø mm	Senkrechte Dellen/vertikal dents								
	10	20	30	40	50	60	70	80	80		10	20	30	40	50	60	70	80	
Dellen	AW									Dellen	AW								
1	5	6	7	8	9	10	11	12		1	5	6	7	9	10	10	11	12	
2	6	7	9	10	12	13	15	17		2	6	8	9	12	14	14	16	19	
3	7	8	10	12	14	16	19	22		3	7	9	11	14	17	16	21	25	
4	7	9	12	14	17	19	23	27		4	8	11	13	17	21	22	26	32	
5	8	10	13	16	19	23	27	32		5	9	12	15	19	24	26	31	38	
6	9	11	15	18	22	25	31	37		6	10	13	17	21	27	28	35	43	
7	10	12	16	20	24	28	35	42		7	11	14	18	23	29	32	38	47	
8	10	13	18	22	27	31	39	47		8	11	15	20	25	32	35	42	52	
9	11	14	19	24	29	34	43	52		9	12	16	21	27	34	38	45	56	
10	12	15	21	26	32	37	47	57		10	13	17	23	29	37	41	49	61	
13	13	17	23	29	36	43	55	68		11	13	18	24	31	39	44	52	65	
16	14	19	25	32	40	44	64	80		12	14	19	26	33	42	47	56	69	
19	15	20	27	35	44	54	72	91		13	14	20	27	35	44	50	59	73	
22	16	22	29	37	48	59	79	100		14	15	21	29	37	47	53	63	77	
25	17	23	30	40	51	64	85	108		15	15	22	30	39	49	56	66	81	
28	18	24	32	42	54	69	92	116		16	16	23	32	41	52	59	70	85	
31	19	25	33	44	58	74	98	124		17	16	24	33	43	54	62	73	89	
34	19	26	35	46	61	78	104	131		18	17	25	35	45	57	66	77	93	
37	20	27	36	48	64	83	111	139		19	17	26	36	47	59	68	80	97	
40	21	28	38	50	68	88	117	147		20	18	27	38	49	62	71	84	101	
45	22	30	40	54	73	98	128	160		21	18	28	39	51	64	74	87	105	
50	23	32	43	57	78	104	138	173		22	19	29	40	52	66	76	90	109	
55	25	33	45	61	84	112	149	186		23	20	29	41	54	68	79	93	113	
60	26	35	48	64	89	120	159	199		24	20	30	42	55	70	81	96	117	
65	27	37	50	68	95	128	170	212		25	21	31	43	57	72	84	99	121	
70	28	39	53	71	101	138	180	225		26	21	32	44	58	74	86	102	125	
75	30	40	55	75	106	144	191	238		27	22	32	45	60	76	89	105	129	
80	31	42	58	78	112	152	201	251		28	22	33	46	61	78	91	108	133	
85	32	44	60	82	117	160	212			29	23	34	47	63	80	94	111	137	
90	33	46	63	85	123	166	222			30	23	35	48	64	82	96	114	141	
95	35	47	65	89	128	176				31	23	35	49	66	84	99	117	145	
100	36	49	68	92	134	184				32	24	36	50	67	86	101	120	149	
110	38	53	73	99	145	200				33	24	37	51	69	88	104	123	153	
120	41	56	78	106	156	216				34	25	38	52	70	90	106	126	157	
130	43	60	83	113	166					35	25	38	53	72	92	109	129	161	
140	46	63	88	120	177					36	26	39	54	73	94	111	132	165	
150	48	67	93	127	188					37	26	40	55	75	96	114	135	169	
160	51	70	98	134	199					38	27	41	56	76	98	116	138	173	
170	53	74	103	141	210					39	27	41	57	78	100	119	141	177	
180	56	77	108	148						40	28	42	58	79	102	121	144	181	
190	58	80	113	155						41	28	43	59	81	104	124	147	185	
200	61	84	118	162						42	29	44	60	82	106	126	150	189	
210	63	87	123	169						43	29	44	61	84	108	129	153	193	
220	66	91	128	176						44	30	45	62	85	110	131	156	197	
230	68	94	133	183						45	30	46	63	87	112	134	159	201	
240	71	98	138	190						46	31	47	64	88	114	136	162	205	
250	73	102	143	197						47	31	47	65	90	116	139	165	209	
260	75	104	147	203						48	32	48	66	91	118	141	168	213	
270	77	106	151	209						49	32	49	67	93	120	144	171	217	
280	79	109	155	215						50	33	50	68	94	122	146	174	221	
300	81	114	163							51	33	51	69	96	124	149	177	225	
325	87	122	174							52	34	51	70	97	126	151	180	229	
350	92	129	186							53	34	52	71	99	128	154	183	233	
375	97	137	197							54	35	53	72	100	130	156	186	237	
400	102	145	209							55	35	54	73	102	132	159	189	241	

1 Arbeitsstunde entspricht 10 AW

AW ergibt sich aus Anzahl Dellen pro Bauteil

Aluminiumteile +25 % Zuschlag

Vordrücken/Lackvorzug 60%

Klebertechnik +30% Zuschlag

Einmalige Rüstzeit pro Fahrzeug 6 AW

Finisharbeiten pro Bauteil 2,5 AW

Finish, gesamtes Fahrzeug 13 AW

Arbeiten über der Greifzone 9 AW

Hohlraumkonservierung 4 AW

Stand 02/2012