

# VFFS - BERECHNUNGSTABELLE FÜR DRÜCK - ZIEHTECHNIK 2018

(ACHTUNG: die Liste kann nicht für Parkdellen und zur Berechnung von Vordrücken angewendet werden)

Dellen Ø bis 25mm												
Anzahl Beulen		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zeit in AW
	-9.0	0	3	4	5	5	6	7	8	8	9	
	10-	10	10	11	11	12	13	13	14	14	15	
	20-	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	
	30-	20	21	21	21	22	22	22	22	23	23	
	40-	23	24	24	24	25	25	25	25	26	26	
	50-	26	27	27	27	28	28	28	28	29	29	
	60-	29	30	30	30	31	31	31	31	32	32	
	70-	32	33	33	33	34	34	34	34	35	35	
	80-	35	36	36	36	37	37	37	37	38	38	
	90-	38	39	39	39	39	40	40	40	40	41	
	100-	41	41	41	42	42	42	42	43	43	43	
	110-	43	43	44	44	44	44	45	45	45	45	
	120-	46	46	46	46	47	47	47	47	48	48	
	130-	48	48	48	49	49	49	49	50	50	50	
	140-	50	51	51	51	51	51	52	52	52	52	
	150-	53	53	53	53	53	54	54	54	54	55	
	160-	55	55	55	55	56	56	56	56	57	57	
	170-	57	57	57	58	58	58	58	58	59	59	
	180-	59	59	60	60	60	60	60	61	61	61	
190-	61	61	62	62	62	62	62	63	63	63		
200-	63	63	64	64	64	64	64	65	65	65		
210-	65	65	66	66	66	66	66	67	67	67		
220-	67	67	67	68	68	68	68	68	69	69		
230-	69	69	69	70	70	70	70	70	70	71		
240-	71	71	71	71	72	72	72	72	72	72		
250-	73	73	73	73	73	73	74	74	74	74		
260-	74	74	75	75	75	75	75	75	76	76		
270-	76	76	76	76	77	77	77	77	77	77		
280-	78	78	78	78	78	78	79	79	79	79		
290-	79	79	79	80	80	80	80	80	80	81		
300-	81	81	81	81	81	81	82	82	82	82		

Für weitere Werte siehe Rückseite!

## Anwendung:

**Beispiel:** 94 Beulen = 39 AW

Gemischte Dellengrösse siehe Rückseite!

**Vorbereitung:** 1 x pro Auftrag      Nur Drücken      Kombiniert

Personenwagen      10 AW      5 AW

Lieferwagen      20 AW      15 AW

(nur wenn der eff. Vorbereitungsaufwand grösser ist als bei Personenwagen)

In der Vorbereitung ist allfälliges Fahrzeugwaschen inbegriffen!

## Erläuterung Fahrzeugteil:

Ein Fahrzeugteil entspricht dem Lieferumfang des betreffenden Neuteils.

Der Dachrahmen wie auch die Heckklappe entspricht einem Fahrzeugteil.

## Zuschlag von 25% der betreffenden Bewertungsposition möglich:

Bei Teilen aus hochfestem Stahl oder Aluminium.

Bei Klebetechnik, wenn dadurch De- und Montagearbeiten entfallen.

## Dellenzahl beinhaltet Microdellen Ø bis 10mm!

Diese Funktion muss angewendet werden, wenn 30% der Dellenanzahl pro Bauteil einen Ø < 10mm aufweisen. Wenn diese Kriterien erfüllt sind, ist die Zeit von einer um 20% tieferen Dellenzahl zu wählen!

## Beispiele:

100 Dellen, davon 30 Microdellen Ø bis 10mm:

anstatt 4.1h (s. Tabelle bei 100 Dellen) eff. 3.5h (s. Tabelle bei 80 Dellen)

150 Dellen, davon 50 Microdellen Ø bis 10mm:

anstatt 5.3h (s. Tabelle bei 150 Dellen) eff. 4.6h (s. Tabelle bei 120 Dellen)

## Verrechnungslohn:

Es wird mit dem offiziellen Verrechnungslohn des ausführenden

Drückerbetriebes kalkuliert.

Kleinmaterial und Verbrauchsmaterial 5% der Arbeitskosten, max. CHF 100.00

Obergrenze ist in jedem Fall die Kosten der herkömmlichen Reparaturmethode!

Dellen Ø bis 25mm											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	310-	82	82	82	83	83	83	83	83	83	83
320-	84	84	84	84	84	84	84	85	85	85	
330-	85	85	85	85	85	86	86	86	86	86	
340-	86	86	86	87	87	87	87	87	87	87	
350-	88	88	88	88	88	88	88	88	88	89	
360-	89	89	89	89	89	89	89	90	90	90	
370-	90	90	90	90	90	91	91	91	91	91	
380-	91	91	91	91	92	92	92	92	92	92	
390-	92	92	92	93	93	93	93	93	93	93	
400-	93	93	94	94	94	94	94	94	94	94	
410-	94	95	95	95	95	95	95	95	95	95	
420-	95	96	96	96	96	96	96	96	96	96	
430-	96	97	97	97	97	97	97	97	97	97	
440-	97	97	98	98	98	98	98	98	98	98	
450-	98	98	98	99	99	99	99	99	99	99	
460-	99	99	99	99	100	100	100	100	100	100	
470-	100	100	100	100	100	101	101	101	101	101	
480-	101	101	101	101	101	101	102	102	102	102	
490-	102	102	102	102	102	102	102	103	103	103	
500-	103	103	103	103	103	103	103	103	103	104	
510-	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	
520-	104	104	105	105	105	105	105	105	105	105	
530-	105	105	105	105	106	106	106	106	106	106	
540-	106	106	106	106	106	106	106	107	107	107	
550-	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	
560-	107	108	108	108	108	108	108	108	108	108	
570-	108	108	108	108	108	109	109	109	109	109	
580-	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	
590-	109	110	110	110	110	110	110	110	110	110	
600-	110	110	110	110	110	110	110	110	111	111	
höhere Anzahl Dellen gemäss Absprache											

Dellen Ø ab 25mm bis 50mm											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	-9.0	0	5	6	7	8	9	10	10	11	12
10-	13	14	15	15	16	17	18	19	19	20	
20-	21	22	23	23	24	25	26	27	27	28	
30-	29	30	31	31	32	33	34	35	35	36	
40-	37	38	38	39	40	40	41	42	43	43	
50-	44	45	45	46	47	47	48	49	50	50	
60-	51	52	52	53	54	54	55	56	57	57	
70-	58	58	59	60	60	61	61	62	63	63	
80-	64	64	65	66	66	67	67	68	69	69	
90-	70	70	71	72	72	73	73	74	75	75	
100-	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	
110-	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	
120-	86	86	87	87	87	88	88	89	89	90	
130-	90	91	91	92	92	92	93	93	94	94	
140-	95	95	95	96	96	97	97	97	98	98	
150-	99	99	99	100	100	100	101	101	101	102	
160-	102	102	103	103	103	104	104	104	104	105	
170-	105	105	105	106	106	106	106	107	107	107	
180-	107	108	108	108	108	108	109	109	109	109	
190-	109	110	110	110	110	110	110	110	111	111	
höhere Anzahl Dellen gemäss Absprache											

### Berechnung von unterschiedlichen Dellengrössen pro Bauteil:

Die Anzahl der Dellen muss gewichtet werden. Das heisst, die Arbeitszeit für den Dellendurchmesser der Anzahlangabe mit dem höheren Wert wird zu 100% gerechnet. Die Arbeitszeit für den Dellendurchmesser der Anzahlangabe mit dem kleineren Wert wird zu 70% gerechnet. Beide Arbeitszeitwerte werden addiert und auf eine Dezimalstelle gerundet dargestellt.

### Beispiel:

100 Dellen bis 25mm = 41AW und 20 Dellen ab 25mm = 21AW  
 Ergebnis: 41AW + (0.7 x 21AW) = 55.7 bzw. **56AW**

30 Dellen bis 25mm = 20AW und 50 Dellen ab 25mm = 44AW  
 Ergebnis: (0.7 x 20AW) + 44AW = **58AW**



Verband Freiberuflicher Fahrzeugsachverständiger Schweiz  
 Association Suisse des Experts Automobiles Indépendants  
 Associazione Svizzera degli Esperti Autoveicoli Indipendenti

## Änderungen VFFS - BERECHNUNGSTABELLE FÜR DRÜCK - ZIEHTECHNIK 2018

---

Aufgrund der verschiedenen Interventionen und Erfahrungen wurde die Liste leicht überarbeitet.

- Grundsätzlich bleibt es bei zwei Dellengrößen: bis 25mm und über 25mm bis 50mm.
- Neu ist die Funktion «Dellenzahl beinhaltet Microdellen».

In der Vergangenheit hat es mehrere Hagelereignisse gegeben, als Folge derer sehr kleine Dellen, sogenannte Microdellen bis  $\varnothing$  10mm festgestellt werden konnten. Von blosserem Auge kaum sichtbar, können diese erst bei gut gereinigtem Fahrzeug sowie unter extrem guten Lichtbedingungen, wie zum Beispiel Lichttunnel oder ähnlichen Lichtquellen, erfasst werden.

Grundsätzlich ist die Liste bereits so konzipiert, dass eine Degressivität der Vorgabezeit bei steigender Anzahl Dellen einsetzt, das heisst, die Drückerzeit pro Delle sinkt, je mehr Dellen pro Bauteil erfasst werden. Der Drückeraufwand bei Microdellen bis  $\varnothing$  10mm reduziert sich nachweislich noch einmal und diese Reduktion wurde mit der neuen Funktion angepasst.

Die Korrekturen sind gemäss Beispiel vorzunehmen, nur so wird eine einwandfreie Abbildung des Drückeraufwandes garantiert.

Diese Funktion muss angewendet werden, **wenn 30% der Dellenanzahl pro Bauteil einen  $\varnothing < 10\text{mm}$  aufweisen**. Wenn diese Kriterien erfüllt sind, **ist die Zeit von einer um 20% tieferen Dellenzahl zu wählen!**

### **Beispiele:**

100 Dellen, davon 30 Microdellen  $\varnothing$  bis 10mm: anstatt 4.1h (s. Tabelle bei 100 Dellen) eff. 3.5h (s. Tabelle bei 80 Dellen)  
150 Dellen, davon 50 Microdellen  $\varnothing$  bis 10mm: anstatt 5.3h (s. Tabelle bei 150 Dellen) eff. 4.6h (s. Tabelle bei 120 Dellen)

Diese Funktion ist bereits in einigen Berechnungstools enthalten, weitere werden folgen.



Verband Freiberuflicher Fahrzeugsachverständiger Schweiz

Association Suisse des Experts Automobiles Indépendants

Associazione Svizzera degli Esperti Autoveicoli Indipendenti

➤ Diese Liste gilt nicht für die Methode Vordrücken und auch nicht für Parkdellen, diese Zeit ist effektiv zu erfassen.

### **Wichtig:**

Die Vordrückarbeit wird in einer Instandstellungsposition, mit Auslösung der Lackierung, erfasst. Das ist keine ABOL-Arbeit! Also nicht die Zeiten halbieren. Die Vordrückzeit ist oft tiefer als die halbierte Zeit und muss vor Ort mit dem Drücker vereinbart werden.

Das gilt auch für die Beseitigung von Parkdellen. Parkdellen haben oft eine andere Form oder haben Kanten, die einen höheren Aufwand benötigen.

### **Folgende weitere Änderungen wurden vorgenommen:**

In der Vorbereitung wird nur noch zwischen Personenwagen und Lieferwagen differenziert. In dieser Zeit ist auch die Fahrzeugwäsche enthalten.

Zuschlag von 25% der betreffenden Bewertungsposition möglich:

Bei Beschädigungen von grossflächigen Teilen. **Entfällt.**

Bei Teilen aus hochfestem Stahl oder Aluminium. **Wie vorher: Zuschlag 25%.**

Bei Klebetechnik, wenn dadurch De- und Montagearbeiten entfallen. **Neu, in dieser Kategorie genannt.**

### **Bemerkungen:**

Die VFFS-Liste hat sich in den letzten Jahren bewährt und auch etabliert. Grundsätzlich wurde an den Tabellenwerten nichts geändert, lediglich leichte Anpassungen bei den Zuschlägen sowie die Einführung der Funktion Microdellen. Damit ist die Liste wieder auf dem neusten Stand.

Kurt Seiler  
Präsident VFFS