



Utilisation de la valeur D dans la technique des attelages

Les valeurs correspondent au poids tractable techniquement possible des attelages et doivent être harmonisées au poids total autorisé de la remorque et du véhicule tracteur selon la législation du pays concerné. Par exemple, en Allemagne et en Autriche un poids total de 40t est autorisé voir admis dans la circulation routière. La valeur D d'un attelage décrit la force théorique

de l'attelage entre le véhicule tracteur et la remorque, il sert de base pour le calcul du poids tractable autorisé. Elle fait entre autre office de valeur arithmétique comparative des forces entre les masses en mouvement. Le calcul de la valeur D se fait sur la base du poids tractable de la remorque et du poids total autorisé en charge.

La valeur D (force active du timon) d'un attelage constitue la base de calcul de la charge tractable autorisée. Une fois une construction adéquate définie et testée, cette valeur reste inchangée. Le poids total du véhicule tracteur et la charge tractable sont des valeurs pouvant évoluer. Il convient à cet égard de veiller à ce que le constructeur du châssis et de ses périphériques limitent le poids total d'un train.

Détermination de: charge tractable maximum, valeur D, poids total admissible du véhicule tracteur

D-Wert (kN)	Gesamtmasse Zugmaschine / Zugfahrzeug (t)																							
	5,0	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	
40	22,1	16	12,7																					
42	29,8	19,3	14,9	12,5																				
44	43,6	24,3	17,8	14,5	12,5																			
46		31,8	21,5	16,8	14,2	12,5																		
48		44,3	26,5	19,8	16,3	14,1	12,6																	
50		69,5	33,9	23,6	18,7	15,9	14,0	12,7																
52			146	45,4	28,7	21,8	18,1	15,7	14,1	12,9														
54				66,6	35,9	25,8	20,7	17,6	15,6	14,2	13,1	12,2												
56					46,8	30,9	23,9	19,9	17,4	15,6	14,3	13,3	12,5											
58						38,0	27,9	22,7	19,4	17,2	15,7	14,5	13,5	12,8	12,2									
60						48,4	33,1	26,0	21,8	19,1	17,2	15,7	14,6	13,8	13,1	12,5								
62						65,0	40,1	30,1	24,6	21,2	18,9	17,2	15,9	14,9	14,0	13,4	12,8							
64						95,0	50,1	35,3	26,1	23,7	20,8	18,8	17,2	16,0	15,1	14,3	13,6	13,1						
66						173	65,3	42,3	32,3	26,6	23,1	20,6	18,7	17,3	16,2	15,3	14,6	13,9	13,4					
68							91,4	51,9	37,5	30,2	25,6	22,6	20,4	18,7	17,4	16,4	15,6	14,8	14,2					
70								66,0	44,4	34,4	28,7	24,9	22,3	20,3	18,8	17,6	16,6	15,8	15,1	14,6				
72									88,8	53,7	39,7	32,3	27,6	24,4	22,1	20,3	18,9	17,8	16,9	16,1	15,4	14,9		
74										67,0	46,6	36,6	30,7	26,8	24,0	21,9	20,3	19,0	18,0	17,1	16,4	15,7	15,2	
76										87,4	55,6	41,9	34,3	29,6	26,2	23,7	21,9	20,4	19,2	18,2	17,3	16,6	16,0	
78										123	68,2	48,7	38,8	32,7	28,7	25,8	23,6	21,8	20,5	19,3	18,4	17,6	16,9	
80											86,8	57,6	44,2	36,5	31,5	28,0	25,5	23,5	21,9	20,6	19,5	18,6	17,9	17,2
82											117	69,5	50,9	40,9	34,8	30,6	27,5	25,2	23,4	21,9	20,7	19,7	18,9	18,1
84												86,7	59,5	46,4	38,6	33,5	29,9	27,2	25,1	23,4	22,0	20,9	20,0	19,1
86													71,0	53,1	43,1	36,9	32,5	29,4	26,9	25,0	23,5	22,2	21,0	20,2
88														87,1	61,5	48,6	40,8	35,5	31,8	28,9	26,7	25,0	23,5	22,3
90															72,6	55,2	45,4	39,0	34,5	31,1	28,6	26,6	25,0	23,6
92																87,7	63,6	50,8	42,9	37,6	33,7	30,7	28,4	26,6
94																	94,3	57,4	47,5	41,0	36,4	33,0	30,3	28,2
96																		65,6	53,0	45,0	39,5	35,5	32,5	30,1
98																			76,0	59,6	49,7	43,1	38,4	34,8
100																				67,7	55,2	47,2	41,6	37,4
102																					61,8	51,9	45,2	40,4
104																						57,4	49,3	
106																							54,1	
108																							51,5	
110																							49,4	
112																							47,7	

Charge tractable pour tracteurs agricoles ou forestiers (en tonnes) en relation avec la valeur D, le poids total autorisé et la valeur d'accélération de la pesanteur de 9,81 m/s²

Une autre valeur importante à prendre également en considération est la valeur S (charge verticale statique autorisée sur le point d'attelage). Celle-ci est définie en fonction du genre de construction et de la solidité du véhicule ou de la pièce et approuvée par son fabricant.

La valeur D qui est indiquée en kN (Kilopewton) est la force de traction maximale de l'attelage d'une remorque. On la calcule à partir du poids total du véhicule tracteur (T) et du poids total de la remorque (R). pour le calcul nous avons encore besoin de la valeur d'accélération de la pesanteur qui est de 9,81 m/s² (g). La valeur D calculée peut être égale ou plus basse que celle de l'attelage.

La formule de calcul est la suivante:

$$D = g \times ((T \times R) / (T + R))$$

