

**Charakteristik**

Graepel-Quattro ist ein C-förmig gekanteter Blechprofilrost. Seine Oberfläche wird von gleich großen quadratischen Öffnungen (15 x 15 mm) mit nach oben ausgestanzten Zacken bestimmt, die netzförmig angeordnet sind. Die Prägung baut nur geringfügig nach oben auf. Der freie Querschnitt beträgt ca. 35 %. Verdrängungsraum, Drainage und Rutschhemmung sind bei Graepel-Quattro gegeben. Die maximale Prägefeldbreite beträgt 465 mm.

**Einsatz**

Die Prägung Graepel-Quattro eignet sich besonders als Laufstege und Plattformen in industriellen Bereich unter überdachten Flächen oder in Innenräumen. Weiterhin wird diese Prägung als begehbare Abdeckung im Fahrzeugbau verwendet. Graepel-Quattro lässt sich auch als Laufflächen auf Fahrgeschäften und Schaustellerbetrieben einsetzen.

**Optionen**

- Diese Prägung ist programmsteuerbar. Dadurch sind individuelle Prägebilder möglich.
- Die standardmäßige Randlochung kann weggelassen werden.

Abmessungen		Graepel-Quattro
Werkstoff Blechdicke	DD 11 roh	2,0   2,5   3,0 mm
	DD 11 feuerverzinkt   DX 51 D bandverzinkt	2,0   2,5   3,0 mm
	Edelstahl	2,0   2,5   3,0 mm
	EN AW-5754	2,0   2,5   3,0 mm
Abmessungen	Längen (L) bis Längenteiler	6.000 mm 25 mm
	Standardrostbreiten <sup>1</sup> (B)	100 bis 500 mm in Schritten von 25 mm
	DD 11   DX 51 D   EN AW-5754 Edelstahl Breitenteiler	25 mm
	Höhen (H)	40   50   75 mm

<sup>1</sup> Andere Abmaße auf Anfrage

Rutschhemmungswerte			
Werkstoff	Bewertung Rutschhemmung	Verdrängung	
DD 11 feuerverzinkt	R 12	V 10	
Edelstahl	R 11	V 10	
EN AW-5754	R 13	V 10	



Masse pro Meter für Graepel-Quattro bei Blechstärke D [in kg/m]																		
Rostbreite [mm]	2,0						2,5						3,0					
	DD 11** Höhe [mm]		EN AW-5754 Höhe [mm]		DD 11** Höhe [mm]		EN AW-5754 Höhe [mm]		DD 11** Höhe [mm]		EN AW-5754 Höhe [mm]		DD 11** Höhe [mm]		EN AW-5754 Höhe [mm]			
	40	50	75	40	50	75	40	50	75	40	50	75	40	50	75	40	50	75
100	2,9	3,2	4,0	1,0	1,1	1,4	3,5	3,9	4,9	1,2	1,4	1,7	4,2	4,6	5,8	1,5	1,6	2,0
150	3,5	3,8	4,6	1,2	1,3	1,6	4,2	4,6	5,6	1,5	1,6	2,0	5,0	5,5	6,6	1,8	1,9	2,3
200	4,0	4,3	5,1	1,4	1,5	1,8	4,9	5,3	6,3	1,7	1,9	2,2	5,8	6,3	7,5	2,0	2,2	2,6
250	4,6	4,9	5,7	1,6	1,7	2,0	5,6	6,0	7,0	2,0	2,1	2,5	6,7	7,1	8,3	2,3	2,5	2,9
300	5,1	5,4	6,2	1,8	1,9	2,2	6,3	6,7	7,7	2,2	2,4	2,7	7,5	8,0	9,2	2,6	2,8	3,2
350	5,7	6,0	6,8	2,0	2,1	2,4	7,0	7,4	8,4	2,5	2,6	2,9	8,3	8,8	10,0	2,9	3,1	3,5
400	6,2	6,6	7,3	2,2	2,3	2,6	7,7	8,1	9,1	2,7	2,8	3,2	9,2	9,7	10,8	3,2	3,4	3,8
450	6,8	7,1	7,9	2,4	2,5	2,8	8,4	8,8	9,8	3,0	3,1	3,4	10,0	10,5	11,7	3,5	3,7	4,1
500	7,4	7,7	8,5	2,6	2,7	3,0	9,1	9,5	10,5	3,2	3,3	3,7	10,9	11,3	12,5	3,8	4,0	4,4

H [mm]	D [mm]	Gleichlast												Ersatzlast F <sub>q</sub> [in kN] für Gleichlast (Die Zahlenwerte gelten für einen Rost)								Einzellast								Last F <sub>q</sub> [in kN] für Einzellast (Die Zahlenwerte gelten für einen Rost)													
		Stützweite L [mm]												Stützweite L [mm]								Stützweite L [mm]								Stützweite L [mm]													
		500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
40	2,0	7,511	5,007	3,755	3,004	2,504	1,926	1,474	1,165	0,944	0,780	0,655	4,694	2,889	2,086	1,633	1,341	1,138	0,926	0,731	0,592	0,489	0,410																				
40	2,5	8,987	5,992	4,494	3,595	2,996	2,305	1,765	1,394	1,129	0,933	0,784	5,617	3,457	2,497	1,954	1,605	1,362	1,108	0,875	0,708	0,585	0,491																				
40	3,0	10,320	6,880	5,160	4,128	3,440	2,647	2,027	1,601	1,297	1,072	0,901	6,450	3,969	2,867	2,244	1,843	1,564	1,273	1,005	0,813	0,672	0,564																				
50	2,0	10,326	6,884	5,163	4,130	3,442	2,950	2,510	1,984	1,607	1,328	1,116	6,454	3,971	2,868	2,245	1,844	1,565	1,359	1,201	1,007	0,832	0,699																				
50	2,5	12,435	8,290	6,218	4,974	4,145	3,553	3,024	2,389	1,935	1,600	1,344	7,772	4,783	3,454	2,703	2,221	1,884	1,636	1,446	1,213	1,002	0,842																				
50	3,0	14,372	9,581	7,186	5,749	4,791	4,106	3,496	2,762	2,238	1,849	1,554	8,982	5,528	3,992	3,124	2,566	2,178	1,891	1,671	1,403	1,159	0,973																				
75	2,0	18,726	12,484	9,363	7,490	6,242	5,350	4,681	4,161	3,745	3,405	2,985	11,704	7,202	5,202	4,071	3,344	2,837	2,464	2,177	1,951	1,767	1,614																				
75	2,5	22,761	15,174	11,380	9,104	7,587	6,503	5,690	5,058	4,552	4,138	3,629	14,226	8,754	6,322	4,948	4,064	3,449	2,995	2,647	2,371	2,147	1,962																				
75	3,0	26,553	17,702	13,277	10,621	8,851	7,587	6,638	5,901	5,311	4,828	4,235	16,596	10,213	7,376	5,772	4,742	4,023	3,494	3,088	2,766	2,505	2,289																				

40	2,0	5,668	3,219	1,811	1,159	0,805	0,591	0,453	0,358	0,290	0,239	0,201	3,542	2,081	1,154	0,733	0,507	0,372	0,284	0,224	0,182	0,150	0,126
40	2,5	6,775	3,849	2,165	1,385	0,962	0,707	0,541	0,428	0,346	0,286	0,241	4,234	2,488	1,379	0,877	0,607	0,445	0,340	0,268	0,217	0,179	0,151
40	3,0	7,771	4,416	2,484	1,590	1,104	0,811	0,621	0,491	0,397	0,328	0,276	4,857	2,854	1,582	1,006	0,696	0,510	0,390	0,308	0,249	0,206	0,173
50	2,0	7,820	5,214	3,093	1,980	1,375	1,010	0,773	0,611	0,495	0,409	0,344	4,888	3,008	1,971	1,253	0,867	0,635	0,486	0,383	0,310	0,256	0,215
50	2,5	9,410	6,273	3,723	2,383	1,655	1,216	0,931	0,735	0,596	0,492	0,414	5,881	3,619	2,372	1,508	1,043	0,765	0,585	0,461	0,373	0,308	0,259
50	3,0	10,865	7,244	4,300	2,752	1,911	1,404	1,075	0,849	0,688	0,569	0,478	6,791	4,179	2,740	1,741	1,205	0,883	0,675	0,533	0,431	0,356	0,299
75	2,0	14,272	9,514	7,136	5,326	3,699	2,717	2,080	1,644	1,332	1,100	0,925	8,920	5,489	3,964	3,103	2,332	1,709	1,307	1,031	0,835	0,690	0,579
75	2,5	17,337	11,558	8,669	6,472	4,494	3,302	2,528	1,997	1,618	1,337	1,124	10,836	6,668	4,816	3,769	2,833	2,077	1,588	1,253	1,014	0,838	0,704
75	3,0	20,213	13,476	10,107	7,547	5,241	3,851	2,948	2,329	1,887	1,559	1,310	12,633	7,774	5,615	4,394	3,304	2,422	1,852	1,462	1,183	0,977	0,821

40	2,0	8,226	4,805	4,113	3,290	2,621	1,926	1,474	1,165	0,944	0,780	0,655	5,141	3,164	2,285	1,788	1,469	1,211	0,926	0,731	0,592	0,489	0,410
40	2,5	9,843	5,738	4,922	3,937	3,137	2,305	1,765	1,394	1,129	0,933	0,784	6,152	3,786	2,734	2,140	1,758	1,450	1,108	0,875	0,708	0,585	0,491
40	3,0	11,303	6,574	5,652	4,521	3,603	2,647	2,027	1,601	1,297	1,072	0,901	7,065	4,347	3,140	2,457	2,018	1,665	1,273	1,005	0,813	0,672	0,564
50	2,0	11,309	7,539	5,655	4,524	3,770	3,231	2,510	1,984	1,607	1,328	1,116	7,068	4,350	3,141	2,459	2,019	1,714	1,488	1,245	1,007	0,832	0,699
50	2,5	13,619	9,080	6,810	5,448	4,540	3,891	3,024	2,389	1,935	1,600	1,344	8,512	5,238	3,783	2,961	2,432	2,064	1,792	1,499	1,213	1,002	0,842
50	3,0	15,741	10,494	7,870	6,296	5,247	4,497	3,496	2,762	2,238	1,849	1,554	9,838	6,054	4,372	3,422	2,811	2,385	2,071	1,733	1,403	1,159	0,973
75	2,0	20,509	13,673	10,255	8,204	6,836	5,860	5,127	4,558	4,102	3,552	2,985	12,818	7,888	5,697	4,459	3,662	3,107	2,699	2,385	2,136	1,935	1,768
75	2,5	24,929	16,619	12,464	9,971	8,310	7,122	6,232	5,540	4,986	4,319	3,629	15,580	9,588	6,925	5,419	4,452	3,777	3,280	2,899	2,597	2,352	2,149
75	3,0	29,082	19,388	14,541	11,633	9,694	8,309	7,270	6,463	5,816	5,040	4,235	18,176	11,185	8,078	6,322	5,193	4,406	3,827	3,382	3,029	2,744	2,507

Rostbreite B [mm]	Maximal mögliche Punktlast F [in kN] (Die Zahlenwerte gelten für DD 11)		
	Lastfläche 200 x 200 mm		
	Blechdicke [mm]		
	2,0	2,5	3,0
100***	1,54	2,41	3,47
150***	0,77	1,20	1,73
200	0,48	0,75	1,07
250	0,35	0,54	0,78
300	0,28	0,44	0,64
350	0,25	0,38	0,55
400	0,22	0,34	0,50
450	0,20	0,32	0,45
500	0,19	0,29	0,42

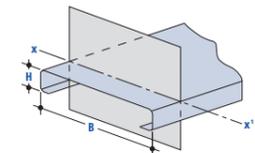
**Hinweis zur Punktlast**

Die Werte sind gerechnet bei auf voller Länge aufliegendem Rost. Bei gegebener Spannweite dürfen die Werte dieser Punktlasttabelle die Werte der Einzellasttabelle nicht überschreiten.

Für EN AW-5754 sind die Tabellenwerte mit dem Faktor **0,74** zu multiplizieren.

**Trägheits- und Widerstandsmomente**

Rostquerschnitt (Achse X-X')



**Hinweis:** In die statischen Querschnittswerte für die Rostlängsrichtung geht nur der ungelochte Bereich auf beiden Seiten des Rostes ein (schraffiert dargestellt).

Abkantrohöhe H [mm]	Blechdicke D [mm]	Trägheitsmoment I <sub>x</sub> [mm <sup>4</sup> ]	Minimales Widerstandsmoment W <sub>x</sub> [mm <sup>3</sup> ]
40	2,0	73128,63	3341,79
	2,5	87528,25	3998,88
	3,0	100533,78	4591,95
50	2,0	124525,93	4594,34
	2,5	150007,61	5532,91
	3,0	173421,48	6394,65
75	2,0	388947,21	10176,56
	2,5	473878,60	12398,00
	3,0	554173,06	14497,85

**Umrechnung der Ersatzlast F<sub>q</sub> aus der Tabelle in eine Flächenlast Q**