





Charakteristik

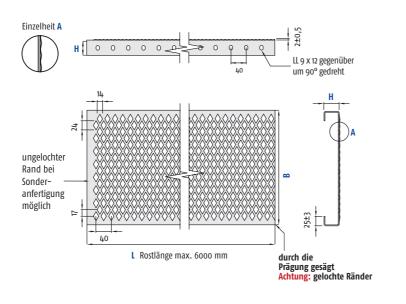
Graepel-Raute besitzt eine c-förmig gekantete Kontur. Die Oberfläche ist geschlossen. Ihren Namen verdankt sie den rautenförmigen Prägungen nach oben, die nur max. 4 mm aufbauen. Die versetzt angeordneten Rauten erinnern an flache Pyramiden und haben eine Größe von 24 x 14 mm. Sie bilden eine optisch attraktive Fläche, weil das Licht an allen 4 Seiten der Raute unterschiedlich reflektiert wird. Die maximale Prägefeldbreite beträgt 620 mm.

Einsatz

Graepel-Raute eignet sich als Belag für Flächen und Podeste im öffentlichen und industriellen Raum, wo geschlossene Oberflächen gewünscht werden. Besonders ist der Einsatz in Innenräumen zu empfehlen. Diese Prägung gewährt keine Durchsicht. Sie empfiehlt sich überall dort, wo nichts hindurchfallen darf und auch mit feinem Schuhwerk gegangen wird. Graepel-Raute ist wie Graepel-Perl ebenfalls barfuß begehbar.

Optionen

- Diese Prägung ist programmsteuerbar. Jede Raute kann weggelassen und dadurch ein individuelles Prägebild erzeugt werden.
- Die standardmäßige Randlochung kann auch weggelassen werden.



	Abmessungen	Graepel-Raute			
Werkstoff Blechdicke	DD 11 roh DD 11 feuerverzinkt DX 51 D bandverzinkt Edelstahl EN AW-5754	2,0 2,5 3,0 mm 2,0 2,5 3,0 mm 2,0 2,5 3,0 mm 2,0 2,5 mm			
Abmessungen	Längen (L) bis Längenteiler Standardrostbreiten¹ (B) DD 11 DX 51 D Edelstahl EN AW-5754 Breitenteiler Höhen (H)	6.000 mm 40 mm 120 bis 300 mm in Schritten von 17 mm 17 mm 40 50 75 mm			

¹ Andere Abmaße auf Anfrage

Rutschhemmungswerte					
Bewertung Rutschhemmung					
R 10					



zur Prägung auf unserer Website

Masse pro Meter für Graepel-Raute bei Blechstärke D [in kg/m]															
			2	2,0			2,5				3,0				
Rost- breite	LUCISIAIII II Ba Lacard			DD 11**/ Edelstahl Höhe [mm] Höhe [mm]			DD 11**/ Edelstahl Höhe [mm]								
[mm]	40		75			75		50	75		50	75		50	75
120	3,7	4,0	4,8	1,3	1,4	1,6	4,5	4,9	5,9	1,6	1,7	2,0	5,3	5,8	7,0
150	4,2	4,5	5,3	1,4	1,5	1,8	5,1	5,5	6,5	1,8	1,9	2,2	6,0	6,5	7,7
180	4,6	5,0	5,8	1,6	1,7	2,0	5,7	6,1	7,1	2,0	2,1	2,4	6,8	7,2	8,4
210	5,1	5,4	6,2	1,8	1,9	2,1	6,3	6,7	7,7	2,2	2,3	2,7	7,5	8,0	9,2
240	5,6	5,9	6,7	1,9	2,0	2,3	6,9	7,3	8,3	2,4	2,5	2,9	8,2	8,7	9,9
270	6,1	6,4	7,2	2,1	2,2	2,5	7,5	7,9	8,9	2,6	2,7	3,1	8,9	9,4	10,6
300	6,6	6,9	7,7	2,3	2,4	2,6	8,1	8,5	9,5	2,8	2,9	3,3	9,6	10,1	11,3
330	7,0	7,4	8,1	2,4	2,6	2,8	8,7	9,1	10,1	3,0	3,2	3,5	10,4	10,8	12,0
360	7,5	7,8	8,6	2,6	2,7	3,0	9,3	9,7	10,7	3,2	3,4	3,7	11,1	11,6	12,8
390	8,0	8,3	9,1	2,8	2,9	3,2	9,9	10,3	11,3	3,4	3,6	3,9	11,8	12,3	13,5
420	8,5	8,8	9,6	2,9	3,1	3,3	10,5	10,9	11,9	3,7	3,8	4,1	12,5	13,0	14,2
450	9,0	9,3	10,1	3,1	3,2	3,5	11,1	11,5	12,5	3,9	4,0	4,3	13,2	13,7	14,9
480	9,4	9,8	10,5	3,3	3,4	3,7	11,7	12,1	13,1	4,1	4,2	4,5	14,0	14,4	15,6

Last Fq [in kN] für Einzellast Ersatzlast Fq [in kN] für Gleichlast Gleichlast **Einzellast** 9,304 6,203 4,652 3,722 3,001 2,205 1,688 1,334 1,080 0,893 0,750 5,815 3,578 2,584 2,023 1,661 1,387 1,060 0,837 0,677 0,560 0,470 |1,796| 7,864| 5,898| 4,718| 3,932| 2,911| 2,229| 1,761| 1,426| 1,179| 0,991| 7,372| 4,537| 3,277| 2,564| 2,106| 1,787| 1,400| 1,105| 0,894| 0,739| 0,620 13,949 | 9,299 | 6,975 | 5,580 | 4,650 | 3,627 | 2,777 | 2,194 | 1,777 | 1,469 | 1,234 | 8,718 | 5,365 | 3,875 | 3,032 | 2,491 | 2,114 | 1,744 | 1,377 | 1,114 | 0,920 | 0,773 12,569 8,379 6,285 5,028 4,190 3,591 2,848 2,250 1,822 1,506 1,266 7,856 4,834 3,491 2,732 2,244 1,904 1,654 1,412 1,143 0,944 0,793 2,5 | 16,014 | 10,676 | 8,007 | 6,406 | 5,338 | 4,576 | 3,765 | 2,975 | 2,410 | 1,991 | 1,673 | 10,009 | 6,159 | 4,448 | 3,481 | 2,860 | 2,426 | 2,107 | 1,862 | 1,511 | 1,248 | 1,048 3,0 | 19,075 | 12,717 | 9,537 | 7,630 | 6,358 | 5,450 | 4,708 | 3,720 | 3,013 | 2,490 | 2,092 | 11,922 | 7,336 | 5,299 | 4,147 | 3,406 | 2,890 | 2,510 | 2,218 | 1,889 | 1,560 | 1,311 2,0 | 22,056 | 14,704 | 11,028 | 8,822 | 7,352 | 6,302 | 5,514 | 4,901 | 4,411 | 3,956 | 3,324 | 13,785 | 8,483 | 6,127 | 4,795 | 3,938 | 3,342 | 2,902 | 2,565 | 2,297 | 2,081 | 1,901 2,5 | 28,254 | 18,836 | 14,127 | 11,302 | 9,418 | 8,073 | 7,064 | 6,279 | 5,651 | 5,137 | 4,390 | 17,659 | 10,867 | 7,848 | 6,142 | 5,045 | 4,281 | 3,718 | 3,285 | 2,943 | 2,666 | 2,436 33,997 | 22,665 | 16,999 | 13,599 | 11,332 | 9,713 | 8,499 | 7,555 | 6,799 | 6,181 | 5,502 | 21,248 | 13,076 | 9,444 | 7,391 | 6,071 | 5,151 | 4,473 | 3,953 | 3,541 | 3,207 | 2,931 7,070 | 3,705 | 2,084 | 1,334 | 0,926 | 0,681 | 0,521 | 0,412 | 0,333 | 0,276 | 0,232 | 4,419 | 2,395 | 1,328 | 0,844 | 0,584 | 0,428 | 0,327 | 0,258 | 0,209 | 0,173 | 0,145 | 8,977 | 4,903 | 2,758 | 1,765 | 1,226 | 0,901 | 0,689 | 0,545 | 0,441 | 0,365 | 0,306 | 5,611 | 3,169 | 1,757 | 1,117 | 0,773 | 0,566 | 0,433 | 0,342 | 0,277 | 0,229 | 0,192 10,622 6,117 3,441 2,202 1,529 1,123 0,860 0,680 0,550 0,455 0,382 6,638 3,954 2,192 1,393 0,964 0,707 0,540 0,426 0,345 0,285 0,239 9,575 | 6,265 | 3,524 | 2,255 | 1,566 | 1,151 | 0,881 | 0,696 | 0,564 | 0,466 | 0,392 | 5,984 | 3,683 | 2,245 | 1,427 | 0,987 | 0,724 | 0,553 | 0,437 | 0,354 | 0,292 | 0,245 2,5 | 12,217 | 8,144 | 4,669 | 2,988 | 2,075 | 1,525 | 1,167 | 0,922 | 0,747 | 0,617 | 0,519 | 7,635 | 4,699 | 2,975 | 1,891 | 1,308 | 0,959 | 0,733 | 0,579 | 0,468 | 0,387 | 0,325 3,0 | 14,560 | 9,707 | 5,846 | 3,741 | 2,598 | 1,909 | 1,461 | 1,155 | 0,935 | 0,773 | 0,650 | 9,100 | 5,600 | 3,724 | 2,367 | 1,638 | 1,201 | 0,918 | 0,724 | 0,586 | 0,484 | 0,407 2,0 | 16,877 | 11,251 | 8,439 | 5,951 | 4,132 | 3,036 | 2,324 | 1,837 | 1,488 | 1,229 | 1,033 | 10,548 | 6,491 | 4,688 | 3,669 | 2,605 | 1,910 | 1,460 | 1,152 | 0,933 | 0,770 | 0,647 2,5 | 21,647 | 14,431 | 10,823 | 7,871 | 5,466 | 4,016 | 3,074 | 2,429 | 1,968 | 1,626 | 1,366 | 13,529 | 8,326 | 6,013 | 4,706 | 3,446 | 2,526 | 1,931 | 1,524 | 1,234 | 1,019 | 0,856 | 3,0 26,063 17,375 13,032 9,876 6,859 5,039 3,858 3,048 2,469 2,041 1,715 16,289 10,024 7,240 5,666 4,324 3,169 2,423 1,913 1,548 1,279 1,074 10,190 6,793 5,095 4,076 3,001 2,205 1,688 1,334 1,080 0,893 0,750 6,369 3,919 2,831 2,215 1,820 1,387 1,060 0,837 0,677 0,560 0,470 12,919 | 8,613 | 6,460 | 5,168 | 3,962 | 2,911 | 2,229 | 1,761 | 1,426 | 1,179 | 0,991 | 8,075 | 4,969 | 3,589 | 2,809 | 2,307 | 1,831 | 1,400 | 1,105 | 0,894 | 0,739 | 0,620 3,0 | 15,278 | 10,185 | 7,639 | 6,111 | 4,936 | 3,627 | 2,777 | 2,194 | 1,777 | 1,469 | 1,234 | 9,549 | 5,876 | 4,244 | 3,321 | 2,728 | 2,281 | 1,744 | 1,377 | 1,114 | 0,920 | 0,773 2,0 13,766 9,177 6,883 5,506 4,589 3,719 2,848 2,250 1,822 1,506 1,266 8,604 5,295 3,824 2,993 2,458 2,086 1,788 1,412 1,143 0,944 0,793 17,539 | 11,693 | 8,770 | 7,016 | 5,846 | 4,918 | 3,765 | 2,975 | 2,410 | 1,991 | 1,673 | 10,962 | 6,746 | 4,872 | 3,813 | 3,132 | 2,657 | 2,308 | 1,867 | 1,511 | 1,248 | 1,048 20,891 | 13,928 | 10,446 | 8,357 | 6,964 | 5,969 | 4,708 | 3,720 | 3,013 | 2,490 | 2,092 | 13,057 | 8,035 | 5,803 | 4,542 | 3,731 | 3,165 | 2,749 | 2,334 | 1,889 | 1,560 | 1,311 2,0 24,156 16,104 12,078 9,662 8,052 6,902 6,039 5,368 4,787 3,956 3,324 15,098 9,291 6,710 5,251 4,314 3,660 3,178 2,809 2,516 2,279 2,082 2,5 | 30,945 | 20,630 | 15,473 | 12,378 | 10,315 | 8,842 | 7,736 | 6,877 | 6,189 | 5,224 | 4,390 | 19,341 | 11,902 | 8,596 | 6,727 | 5,526 | 4,689 | 4,072 | 3,598 | 3,223 | 2,919 | 2,668

Punktlast	Maximal mögliche Punktlast F [in kN] (Die Zahlenwerte gelten für DD 11)					
	Lastfläche 200 x 200 mm					
Rostbreite B [mm]	Blechdicke [mm]					
	2,0	2,5	3,0			
120***	2,86	4,47	6,44			
150***	1,96	3,05	4,40			
180***	1,45	2,26	3,25			
240	0,94	1,46	2,11			
270	0,81	1,27	1,83			
300	0,73	1,13	1,63			

■ Graepel-Raute

Umrechnung der Ersatzlast Fq aus der Tabelle in eine Flächenlast Q wobei gilt: Q = Flächenlast für ein Rost [kN/m²] Fq = Ersatzlast aus Tabelle in Abhängigkeit der Stützweite [kN]

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.

37,235 | 24,823 | 18,617 | 14,894 | 12,412 | 10,639 | 9,309 | 8,274 | 7,447 | 6,548 | 5,502 | 23,272 | 14,321 | 10,343 | 8,095 | 6,649 | 5,642 | 4,899 | 4,330 | 3,879 | 3,513 | 3,210

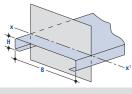
Für **EN AW-5754** sind die Tabellenwerte mit dem Faktor **0,74** zu multiplizieren.

Hinweis für die Bestellung Die Roste sind bis zu einer Länge von 6.000 mm lieferbar.

Auf Wunsch werden die Roste auf Länge gesägt. Bitte geben Sie uns bei der Bestellung die gewünschte Rostlänge an. Beachten Sie dabei den Längenteiler von 40 mm.

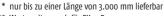
Feuerverzinkte Roste werden erst nach dem Sägen feuerverzinkt, um einen optimalen Korrosionsschutz zu gewährleisten.

Trägheits- und Widerstandsmomente
Rostquerschnitt (Achse X–X1)



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

	ADKant- höhe	Blechdicke	moment	Minimales Widerstands- moment		
	H [mm]	D [mm]	[mm ⁴]	W ₂ [mm³]		
		2,0	83738,15	4139,69		
	40	2,5	110555,85	5248,44		
		3,0	137733,97	6206,58		
		2,0	141251,66	5592,51		
	50	2,5	186763,37	7125,41		
I		3,0	233509,75	8487,17		
		2,0	371031,28	9813,41		
	75	2,5	489947,64	12571,54		
		3,0	614101,80	15126,67		



** Werte gelten auch für DX 51 D

*** Bei Rosten schmaler als 200 mm wird die Punktlast entsprechend der Lastfläche anteilig auf die henachbarten Roste mit angerechne