

So viele Vorteile, das kann nur der Kombirost

- Überbrückung großer Stützweiten bei relativ geringem Eigengewicht, dadurch geringe Montagekosten
- Erhöhung der lichten Stützweite um mehr als 30 %
- Einsparung von Sekundär-Trägern und geringere Dimensionierung des Primär-Stahlbaus
- montagefreundliche Befestigung (lediglich 4 Befestigungen je Kombirost ausreichend)
- Erstellung von prüffähigen statischen Nachweisen für begehbare oder befahrbare Abdeckungen (auf Grund der hohen Tragfähigkeit von Kombirosten sind auch Sonderlasten ableitbar)
- individuelle Lösungen für jede statische Anforderung
- Toleranzen nach RAL GZ 638 (ein hohes Maß an Passgenauigkeit)
- Kombiroste können in jeder gewünschten Höhe hergestellt werden, sodass kein Höhenunterschied zu evtl. vorhandenen benachbarten Bodenbelägen entsteht
- durch unterschiedlichste Fertigungsmöglichkeiten hinsichtlich der genauen Ausführung des Kombirostes kann das System statisch speziell auf Ihre Bedürfnisse ausgelegt werden
- keine Schnittstellenproblematik - Komplettangebot aller industriellen Bodenabdeckungen

Technisches Wissen / BELASTUNGSTABELLE KOMBIROSTE

Gitterrosttyp	Tragstab	ca. verzinktes Gewicht in kg/m²	Stützweite in mm										
			500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	
Kombirost XP 225-33/66-2 TB 3/5	25 x 2 mm	42	Fv	58,10	40,35	29,64	22,69	17,93	14,52	12,00	10,09	8,59	7,41
			ffV	0,89	1,28	1,74	2,28	2,88	3,56	4,31	5,13	6,02	6,98
			Fp	4,94	3,95	3,29	2,82	2,47	2,20	1,98	1,80	1,65	1,52
			ffP	0,83	1,17	1,57	2,02	2,53	3,10	3,73	4,41	5,15	5,95
Kombirost XP 230-33/66-2 TB 3/5	30 x 2 mm	45	Fv	80,68	56,03	41,16	31,52	24,90	20,17	16,67	14,01	11,93	10,29
			ffV	0,77	1,11	1,50	1,96	2,49	3,07	3,71	4,42	5,19	6,02
			Fp	6,82	5,45	4,54	3,89	3,41	3,03	2,73	2,48	2,27	2,10
			ffP	0,71	1,01	1,35	1,74	2,19	2,68	3,22	3,81	4,45	5,13
Kombirost XP 330-33/66-3 TB 3/5	30 x 3 mm	53	Fv	113,74	78,99	58,03	44,43	35,11	28,44	23,50	19,75	16,83	14,51
			ffV	0,82	1,18	1,61	2,10	2,66	3,28	3,97	4,72	5,55	6,43
			Fp	9,61	7,69	6,41	5,49	4,80	4,27	3,84	3,49	3,20	2,96
			ffP	0,76	1,08	1,44	1,86	2,34	2,86	3,44	4,07	4,75	5,49
Kombirost XP 240-33/66-2 TB 3/5	40 x 2 mm	50	Fv	135,84	94,34	69,31	53,06	41,93	33,96	28,07	23,58	20,10	17,33
			ffV	0,61	0,88	1,19	1,56	1,97	2,43	2,94	3,50	4,11	4,77
			Fp	11,32	9,06	7,55	6,47	5,66	5,03	4,53	4,12	3,77	3,48
			ffP	0,56	0,80	1,07	1,38	1,73	2,12	2,55	3,02	3,52	4,07
Kombirost XP 340-33/66-3 TB 3/5	40 x 3 mm	61	Fv	190,13	132,04	97,01	74,27	58,68	47,53	39,28	33,01	28,13	24,25
			ffV	0,65	0,94	1,28	1,67	2,11	2,61	3,16	3,76	4,41	5,12
			Fp	15,84	12,68	10,56	9,05	7,92	7,04	6,34	5,76	5,28	4,88
			ffP	0,61	0,86	1,15	1,48	1,86	2,28	2,74	3,24	3,78	4,36

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr!
Diese Werte sind nur als Richtwerte zu sehen und dienen zur Vordimensionierung. Im Auftragsfall erstellen wir gerne Statiken.

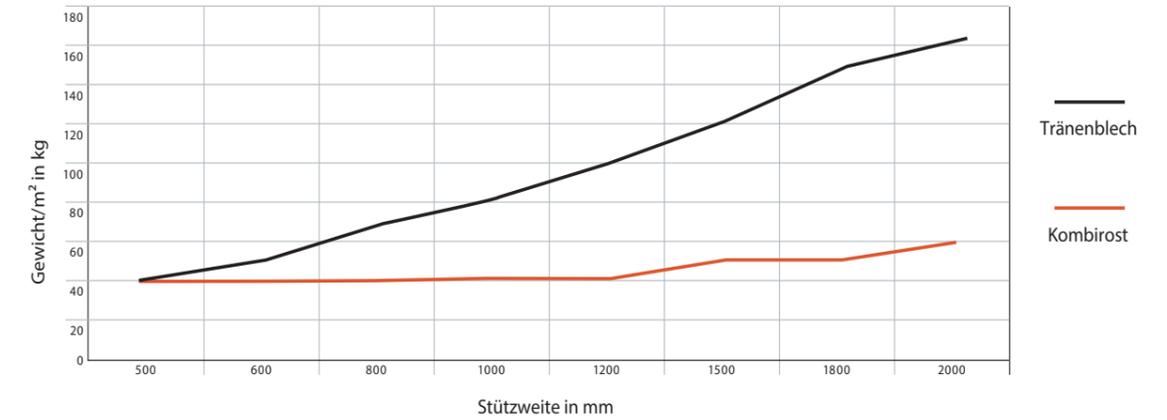
Gewichtvergleich

Gewichtvergleich der Produkte Tränenblech und Kombirost bezogen auf die jeweilige Stützweite.

Grundlage der Berechnung:

Kombiroste: Begebarkeit nach DIN EN ISO 14122 = 1,5 kN auf 200 x 200 mm; Durchbiegungsbegrenzung 4 mm

Tränenbleche: aufgelegtes System, ohne Versteifungsrippen 5 kN/m²; Durchbiegungsbegrenzung l/200



Stützweite in mm						
1500	1600	1700	1800	1900	2000	
6,46	5,67	5,03	4,48	4,02	3,63	
8,01	9,11	10,29	11,53	12,85	14,24	
1,41	1,32	1,24	1,16	1,10	1,04	
6,81	7,72	8,68	9,71	10,79	11,93	
8,96	7,88	6,98	6,23	5,59	5,04	
6,91	7,86	8,87	9,95	11,08	12,28	
1,95	1,82	1,70	1,60	1,51	1,43	
5,87	6,66	7,49	8,38	9,31	10,29	
12,64	11,11	9,84	8,78	7,88	7,11	
7,38	8,40	9,48	10,63	11,85	13,12	
2,75	2,56	2,40	2,26	2,14	2,02	
6,27	7,11	8,01	8,95	9,95	11,00	
15,09	13,27	11,75	10,48	9,41	8,49	
5,47	6,23	7,03	7,88	8,78	9,73	
3,23	3,02	2,83	2,66	2,52	2,38	
4,65	5,27	5,94	6,64	7,38	8,15	
21,13	18,57	16,45	14,67	13,17	11,88	
5,87	6,68	7,54	8,46	9,42	10,44	
4,53	4,23	3,96	3,73	3,52	3,34	
4,99	5,66	6,37	7,12	7,91	8,75	

Begebarkeit

Bezüglich der Begebarkeit verweisen wir auf die Festlegungen der Berufsgenossenschaften im Merkblatt BGI 588 und auf die Güte- und Prüfbestimmungen für Gitterroste nach RAL-GZ 638. Hier wird angegeben, dass eine einwandfreie Begebarkeit gewährleistet ist, wenn Gitterroste so bemessen sind, dass mindestens 1,5 kN Einzellast an ungünstigster Stelle aufgebracht werden kann. Die Lastangriffsfläche beträgt hierbei 200 x 200 mm. Die Durchbiegung unter Belastung darf nicht mehr als 1/200 der Stützweite und der Höhenunterschied von benachbarten Stoßstellen zwischen belasteten und unbelasteten Bodenbelägen nicht mehr als 4 mm betragen.

Grundlagen

Material S 235 JR
Teilsicherheitsbeiwerte nach RAL-GZ 638 Einwirkseite γQ = 1,5
Widerstandseite γM = 1,0

Zeichenerklärung

Fv = Belastungswerte über gleichmäßig verteilte Last in kN/m²

ffV = Durchbiegungswerte in mm bei Last Fv

Fp = Belastungswerte bei einer mittig angreifenden Einzellast in kN und einer Aufstandsfläche von 200 x 200 mm

ffP = Durchbiegungswerte in mm bei Last Fp

1 kN = 1000 N = ca. 100 kg