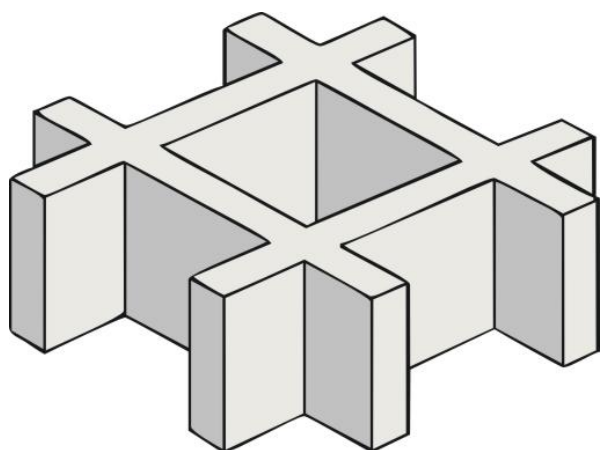


SLAVIA GRATINGS® TATRAGRATE®



Molded Gratings

1. KONSTRUKSJON AV KOMPOSITTRIST

Harpikstyper
Glassfibeltper
Fargepigment

2. STANDARDSERIER OG FARGER

3. RISTEHØYDE OG MASKEDIMENSJONER

4. TILLEGGSALTERNATIVER

5. STANDARDPANELSTØRRELSER. RISTEVEKT

6. SKJÆRING

7. INSTALLASJON. FESTEMIDLER

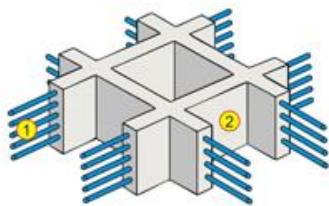
8. FROSTBESTANDIGHET. DRIFTSTEMPERATUR

9. LASTDATA

Last på to langsgående opplegg
Last på periferiopplegg
Støtlast

10. DATA FOR KJEMISK BESTANDIGHET

1 KONSTRUKSJON AV KOMPOSITTRIST



Risten består av tre hovedkomponenter:

Harpiks (2)

Glassfibel (1)

Fargepigment (del av harpiksen – 2).

Harpiks/glassfibel-forhold: 70 % til 30 %.

Harpiks- og glassfibelsystem

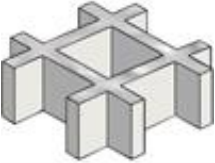
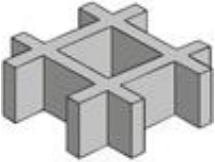
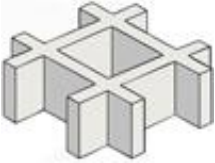
Harpikstype	Beskrivelse	Anvendelse
Vinylester	Flammehemmende, selvslukkende. Forbedret kjemisk bestandighet. Driftstemp. –60 °C / +110 °C.	Anlegg med høye krav til styrke og kjemisk bestandighet.
Vinylester – høy brannmotstand	Flammehemmende, selvslukkende. Forbedret kjemisk og brannmotstand. Driftstemp. –60 °C / +110 °C.	Anlegg med høye krav til kjemisk og brannmotstand.
Isofalsyre polyesterharpiks	Flammehemmende, selvslukkende. Kjemisk bestandig. Driftstemp. –60 °C / +110 °C.	Anlegg utsatt for uorganiske syrer, alkaliske løsninger, salter osv.
Næringsmiddelgodkjent polyesterharpiks	Flammehemmende, selvslukkende. Kjemisk bestandig. Driftstemp. –60 °C / +110 °C.	Anbefalt for næringsmiddelindustrien.
Ortooftalsyre polyesterharpiks	Flammehemmende, selvslukkende. Kjemisk bestandig. Driftstemp. –60 °C / +110 °C.	Industri- og boligbygg, landbruk, skipsbygging, havneanlegg, veibygging, trebearbeiding, metallbearbeiding, byinfrastruktur, arkitektonisk og landskapsmessig design. Middels kjemisk bestandighet. Den mest økonomiske harpikstypen.
Fenolharpiks	Høy brannmotstand, selvslukkende. Kjemisk bestandig. Svært lav røykutvikling (nær null). Driftstemp. –60 °C / +180 °C.	Anlegg med høye krav til brannmotstand og lav røykutvikling (f.eks. offshore-installasjoner).

Harpikstype	Beskrivelse	Anvendelse
E-glass	Utmerket fuktsperre. Sikrer høy adhesjon mellom harpiks og glassfibel; fremragende mekaniske og antikorrosjonsegenskaper.	Anlegg med høye krav til kjemisk bestandighet.
C-glass	Utmerket fuktsperre. Sikrer høy adhesjon mellom harpiks og glassfibel; fremragende mekaniske og antikorrosjonsegenskaper.	Anlegg som ikke er utsatt for alkaliske miljøer.

Fargepigment

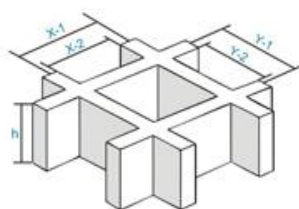
Støpte rister pigmenteres ved å blande fargepigment direkte inn i harpiksen — ikke ved overflatebehandling. Fargepaletten tilsvarer RAL-fargesystemet.

2 STANDARDSERIER OG FARGER

SERIE	Standardfarge	Beskrivelse
 RAL 9006 Grey	ECONOM STANDARD	Ortooftalsyre polyesterharpiks. Bestandig mot svakt aggressive miljøer.
 RAL 7040 Grey	ECONOM NON FIRE	Ortooftalsyre polyesterharpiks med ikke-brennbart tilsetningsstoff. Flammehemmende egenskaper og motstand mot kjemiske midler.
 RAL 6010 Green	ISO NON FIRE	Isoftalsyre polyesterharpiks med ikke-brennbart tilsetningsstoff for aggressive miljøer.
 RAL 7035 Light grey	FOOD NON FIRE	Isoftalsyre polyesterharpiks med ikke-brennbart tilsetningsstoff for næringsmiddelindustri og husdyrhold.
 RAL 2002 Red	VINYL NON FIRE	Vinylesterharpiks med ikke-brennbart tilsetningsstoff for aggressive miljøer.
 RAL 9004 Black	PHENOL NON FIRE	Fenolharpiks med ikke-brennbart tilsetningsstoff for høy driftstemperatur, brannhemming og lav røykutvikling.

Som standard har hver serie en standard RAL-farge. Dersom kunden ønsker å endre standardfargen — f.eks. til en bedriftsfarge — vil spesialister velge riktig RAL-nyanse. Leveringstid for en slik spesialbestilling er ca. én måned. For ytterligere detaljer, ta kontakt.

3 MASKEDIMENSJONER OG RISTEHØYDE



Maskene er kvadratiske for flerdireksjonell styrke. Ristens styrke oppnås ved å legge glassfibel i to retninger.

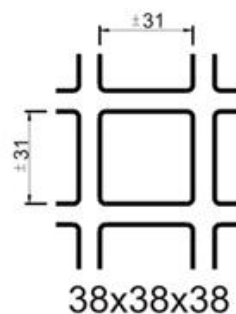
To begreper skilles:

Maskestørrelse og Innvendig maskestørrelse.

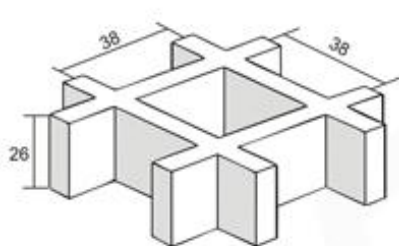
X-1, Y-1 – Maskestørrelse

X-2, Y-2 – Innvendig maskestørrelse

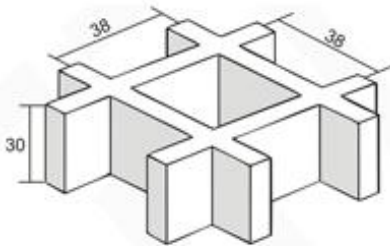
h – Ristehøyde



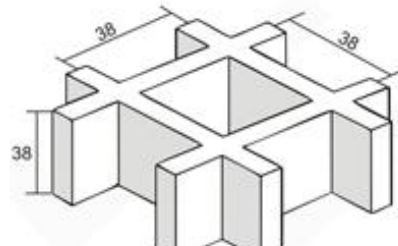
Ristevariant etter dimensjon: Høyde (mm) × Maskestørrelse (mm × mm)



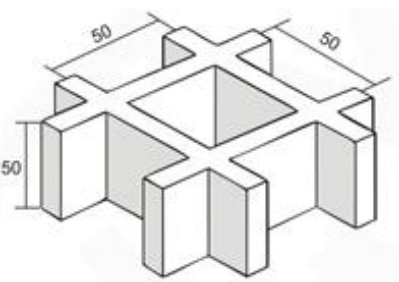
26x38x38



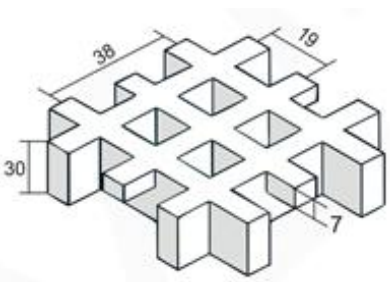
30x38x38



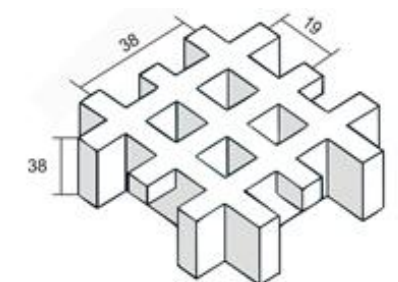
38x38x38



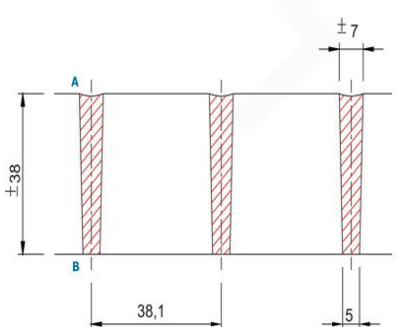
50x50x50



30x19x19



38x19x19



Ved valg av ristetype, legg merke til den konkave overflaten. Den innvendige maskestørrelsen på side A (konkav) er 1–2 mm mindre enn på side B (glatt). Ribbens bredde avviker også med 1–2 mm.

Grating 26×38×38.

Side A: Innvendig maske 32×32 mm, Ribbebredde 6 mm

Side B: Innvendig maske 33×33 mm, Ribbebredde 5 mm

Grating 30×38×38.

Side A: Innvendig maske 32×32 mm, Ribbebredde 7 mm

Side B: Innvendig maske 33×33 mm, Ribbebredde 5 mm

Grating 38×38×38.

Side A: Innvendig maske 32×32 mm, Ribbebredde 7 mm

Side B: Innvendig maske 33×33 mm, Ribbebredde 5 mm

Grating 50×50×50.

Side A: Innvendig maske 43×43 mm, Ribbebredde 8 mm

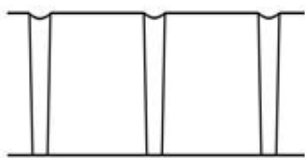
Side B: Innvendig maske 45×45 mm, Ribbebredde 6 mm

Grating 30×19×19.

Side A: Innvendig maske 13×13 mm, Ribbebredde 5–6 mm

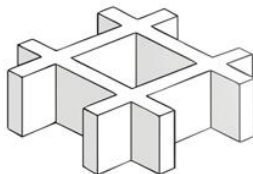
Side B: Innvendig maske 33×33 mm, Ribbebredde 5 mm

4 TILLEGGSALTERNATIVER



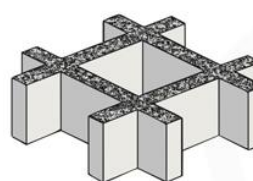
Støpte rister med konkav overflate

Brukes i konstruksjoner med krav til økt sklisikkerhet og enkel rengjøring (mellometasjeplattformer, trapper, serviceplattformer, gangbroer osv.)



Støpte rister med glatt overflate

Som standard har risten konkav overflate; glatt overflate er et tilleggsalternativ. Rister med glatt overflate har de samme tekniske egenskapene som standardrister. De brukes mye i arkitektonisk design av bygninger, takkonstruksjoner, utstyrskaplinger osv.



Støpte rister med korundbehandlet overflate

Disse ristene har et belegg av kvartskrystaller (silisiumdioksid SiO_2) innfusjonert i overflaten. Partikkelstørrelse 0,6 mm til 1,2 mm. Denne typen gir den høyeste sklisikkerhetsgradingen og sikrer trygg ferdsel.



Støpte rister med små masker (Mini-mesh)

Mini-mesh-rister har en åpen maskeflate på 12×12 mm. Det fine nettet hindrer gjenstander opp til 15 mm i å falle gjennom, i samsvar med europeiske standarder. Det fine nettet legger til rette for bruk av barnevogner, sykler, rullestoler, traller osv.



Støpte rister med lukket overflate

Kan produseres på grunnlag av enhver standard ristetype og -størrelse. Den lukkende komposittplate er laget av de samme materialene som risten og påføres etter produksjon; standardtykkelse 3 mm. Ideell for serviceplattformer, tildekking av groper og grøfter, mellometasjeplattformer, transportganger osv. Vektøkning $7,9 \text{ kg/m}^2$, høyde øker med 3 mm. Med korundbehandling: $+8,9 \text{ kg/m}^2$, høyde $+6 \text{ mm}$.

Støpte rister med ledende overflate

Standard risteserier har ikke ledende egenskaper. Rister med ledende overflate har et spesielt karbonbelegg som leder bort statisk elektrisitet via en jordingskrets. Den ledende overflaten kan påføres enhver ristetype og -størrelse. Slike rister brukes der statisk elektrisitet i bygningskonstruksjoner er uakseptabelt. Elektrisk motstand under $26 \text{ k}\Omega$ per 300 mm. Farge på topplaget — SORT.

5 STANDARDPANELSTØRRELSER. RISTEVEKT

Støpte rister produseres av glassfibel (armering) og harpiks støpt i form. Standardpanelstørrelsene bestemmes av formdimensjonene.

Nr.	Høyde mm	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Vekt kg/m ²
1	26	38 × 38	1220 × 3660	12.5
2	26	38 × 38	4038 × 1000	12.5
3	30	19 × 19	4047 × 1007	19
4	30	38 × 38	4046 × 1525	15
5	30	38 × 38	4038 × 1000	15
6	30	38 × 38	3660 × 1220	15
7	38	19 × 19	4047 × 1247	21.9
8	38	38 × 38	3660 × 1220	19
9	38	38 × 38	4038 × 1000	19
10	38	38 × 38	4046 × 1525	19
11	50	50 × 50	3665 × 1225	22

6 SKJÆRING

Bruk dimensjonstabellene nedenfor ved skjæring av paneler for å få paneler med lukkede masker.

DIMENSJONER FOR LUKKEDE MASKER

4047 × 1007 × 30 (19 × 19) TG 20

47	527	1007	1487	1966	2486	2966	3446	3926
87	567	1047	1526	2006	2526	3006	3486	3966
127	607	1086	1566	2046	2566	3046	3526	4006
167	647	1126	1606	2106	2606	3086	3566	4046
207	687	1166	1646	2146	2646	3126	3606	
247	727	1206	1686	2206	2686	3166	3646	
287	767	1246	1726	2246	2726	3206	3686	
327	807	1286	1766	2286	2766	3246	3726	
367	847	1327	1806	2326	2806	3286	3766	
407	887	1367	1846	2366	2846	3326	3806	
447	927	1407	1886	2406	2886	3366	3846	
487	967	1447	1926	2446	2926	3406	3886	

4038 × 1000 × 38 (38×38) TG 55

46	84	123	161	199	238	276	315	353	391
429	468	506	545	583	621	660	699	737	775
814	852	890	929	967	1006	1044	1082	1121	1159
1198	1236	1274	1313	1351	1389	1427	1466	1504	1542
1581	1619	1658	1696	1734	1773	1811	1849	1888	1926
1965	2003	2041	2080	2118	2157	2195	2233	2272	2310
2349	2387	2425	2464	2502	2540	2579	2617	2655	2694
2732	2770	2809	2847	2885	2923	2962	3000	3039	3077
3115	3153	3192	3230	3269	3307	3345	3384	3422	3460
3499	3537	3576	3614	3652	3690	3729	3767	3805	3843
3882	3921	3959	3998	4036					

3665 × 1225 × 50 (50×50) TG90

60	111	161	212	263	314	365	416	466	517
567	618	668	720	770	821	872	923	973	1024
1075	1125	1176	1227	1277	1328	1379	1430	1480	1531
1591	1633	1683	1734	1786	1836	1887	1937	1988	2039
2090	2140	2191	2242	2293	2344	2394	2445	2495	2546
2597	2648	2699	2749	2800	2851	2902	2952	3003	3054
3104	3155	3205	3256	3307	3358	3408	3459	3510	3561
3611	3663								

4038 × 1000 × 30 (38×38) TG40

46	84	123	161	199	238	276	314	353	391
429	468	506	544	583	621	659	698	736	774
813	851	889	928	966	1004	1043	1081	1119	1158
1196	1234	1272	1311	1349	1387	1426	1464	1502	1541
1579	1617	1656	1694	1732	1771	1809	1847	1886	1924
1962	2001	2039	2077	2116	2154	2192	2231	2269	2307
2346	2384	2422	2461	2499	2537	2576	2614	2653	2691
2729	2768	2806	2844	2883	2921	2959	2998	3036	3074
3113	3151	3189	3228	3226	3304	3343	3381	3419	3458
3496	3534	3573	3611	3649	3688	3726	3765	3803	3841
3880	3918	3956	3994	4032					

4038 × 1000 × 26 (38×38) TG30

45	83	122	160	198	236	275	313	351	390
428	466	504	543	580	619	658	696	734	772
810	849	888	926	964	1003	1040	1079	1118	1156
1194	1233	1270	1309	1348	1386	1424	1462	1501	1539
1578	1616	1654	1692	1731	1769	1807	1846	1884	1922
1961	1998	2037	2075	2113	2152	2191	2229	2267	2306
2344	2382	2421	2459	2497	2536	2574	2612	2651	2689
2727	2766	2804	2842	2881	2920	2958	2996	3034	3073
3111	3149	3188	3226	3265	3304	3342	3380	3418	3457
3496	3534	3572	3610	3649	3687	3725	3764	3802	3841
3879	3917	3956	3994	4032					

Rister kan skjæres eller støpes etter kundens spesifikaasjon. Skjærekanten slipes og forsegles med harpiks for å bevare de angitte tekniske egenskapene. Som en del av vår service tilbyr vi gjerne konkurransedyktige monteringspriser på forespørsel.

Toleranser**Toleranser for hele paneler:**

+ / – 3 mm i lengde og bredde

+ / – 1,5 mm i tykkelsesretning

Planhetstoleranser:

Lengde: 4,5 mm per meter

Bredde: 2,5 mm

Skjæretoleranser:

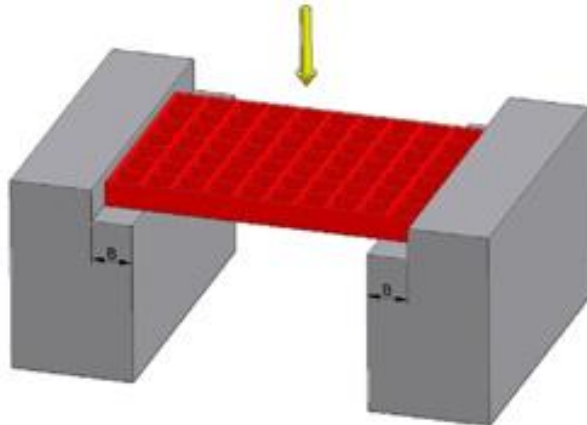
Lengde: + / – 5 mm Bredde: + / – 5 mm

Periferi: + / – 2 mm

7 INSTALLASJON. FESTEMIDLER

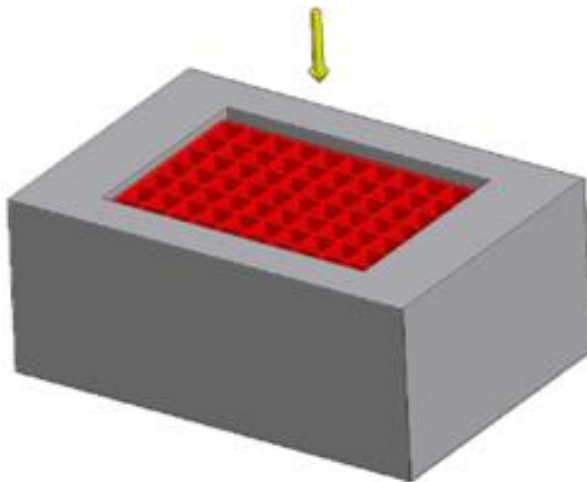
Anbefalinger for montering av TATRAGRATE rister

Anbefalt minste
opplags- bredde



Ristehøyde	Opplagsbredde «B»
26 mm	30 mm
30 mm	30 mm
38 mm	40 mm
50 mm	50 mm

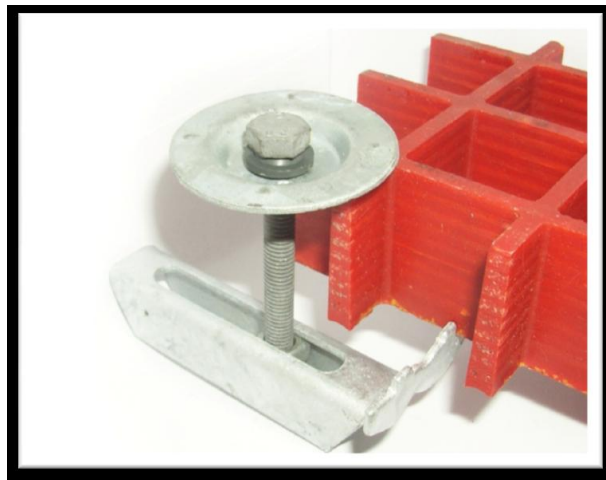
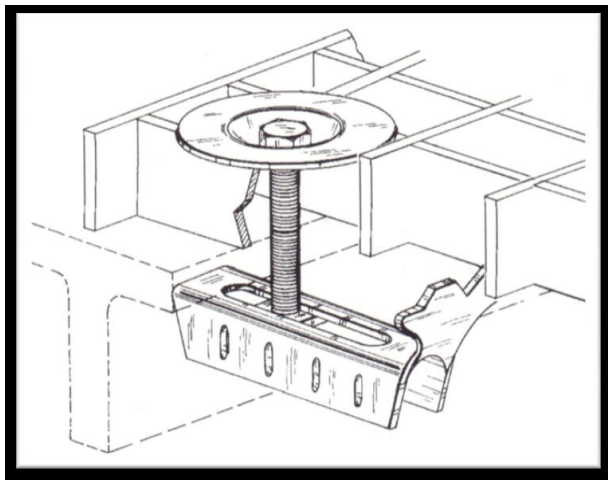
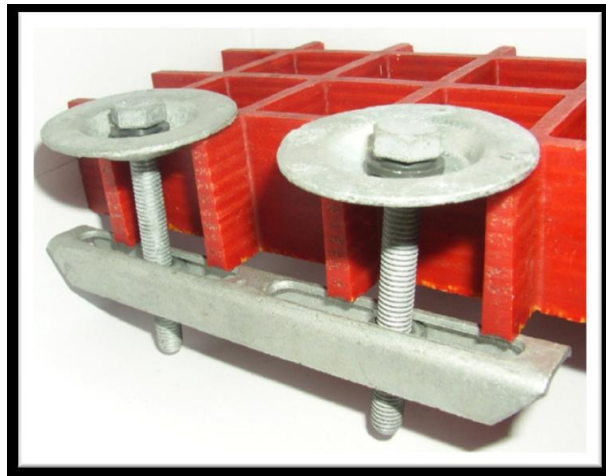
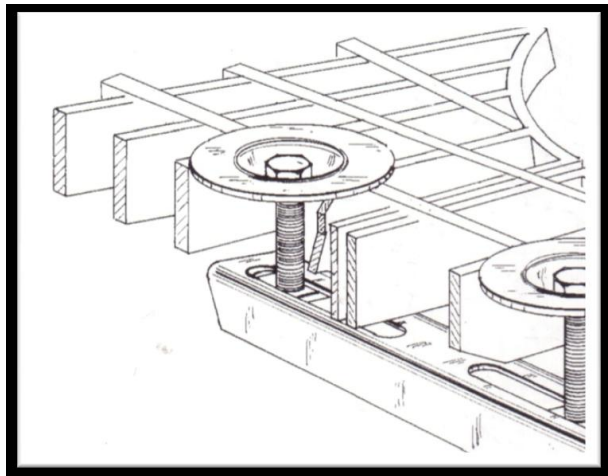
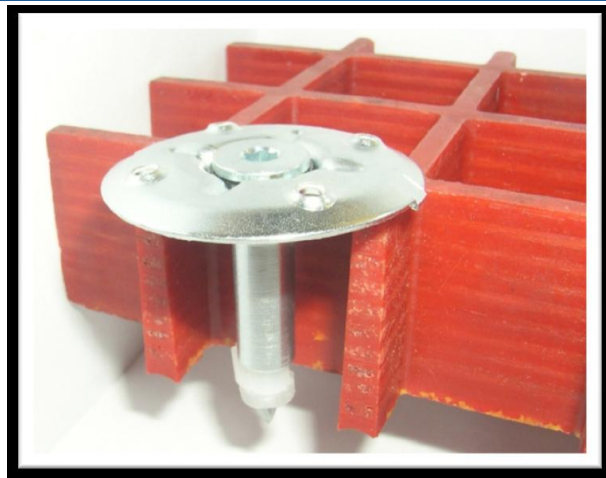
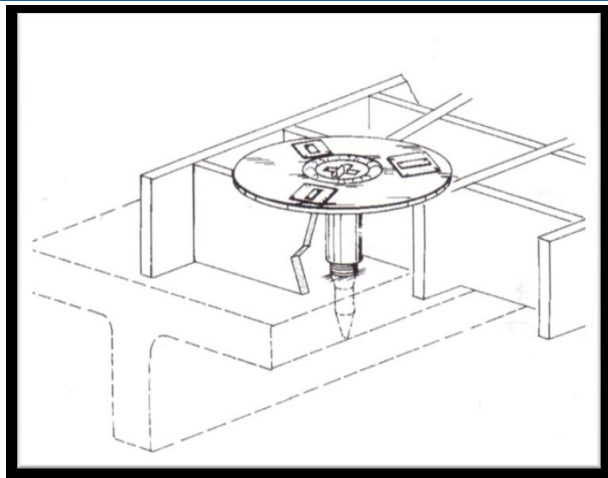
Montering av rist i
sjaktåpning

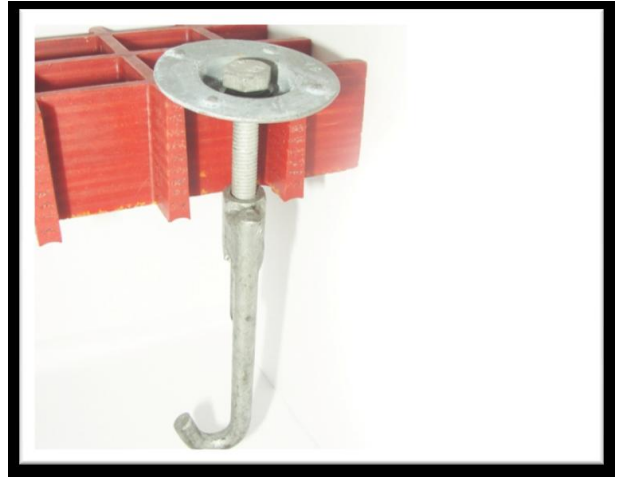
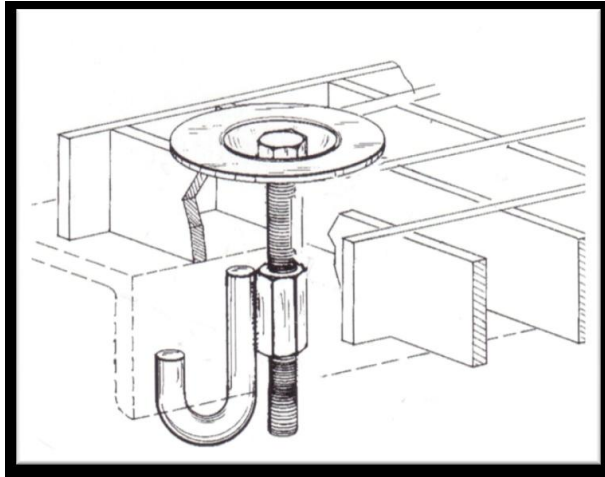
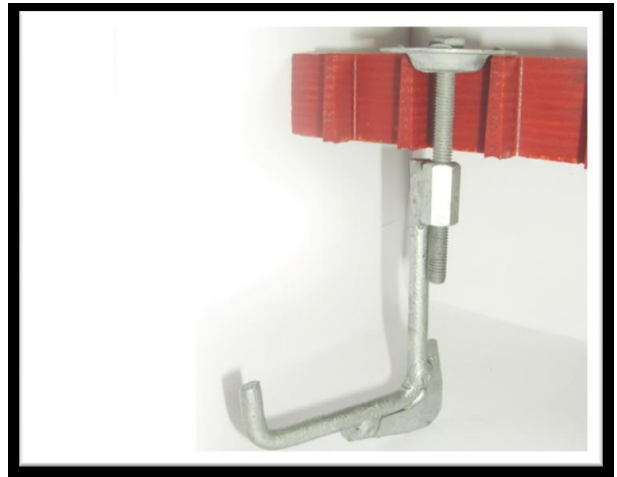
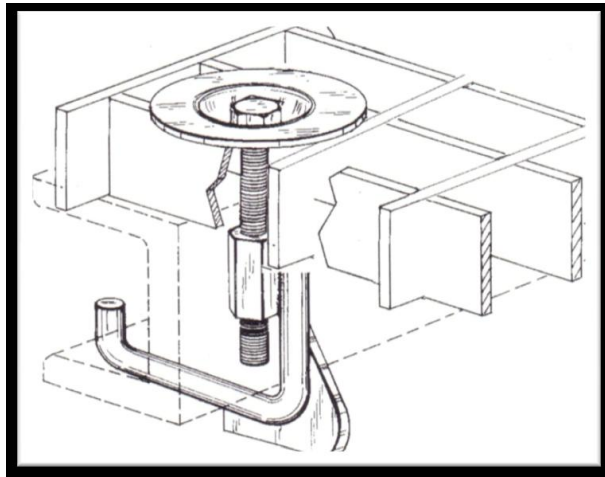


Ristehøyde	Maks. åpningsbredde
26 mm	600 mm
30 mm	1000 mm
38 mm	1100 mm
50 mm	1400 mm

Festemidler

Alle festemiddeltypen for støpte rister er produsert av høyverdig rustfritt stål A4 — en korrosjonsbestandig kvalitet også kjent som «syrefast».

B 132T**B 932T****B 432TE**

B732T**B 832T****8 FROSTBESTANDIGHET. DRIFTSTEMPERATUR**

Endring i fysisk-mekaniske egenskaper til harpiksen etter 100 fryse-tine-sykluser (–60 °C til +20 °C)

Harpikstype	Endring i fysisk-mekaniske egenskaper etter 100 fryse-tine-sykluser (–60 °C til +20 °C)		
	Reduksjon av strekkfasthet, %, maks.	Reduksjon av bøyefasthet, %, maks.	Reduksjon av trykkfasthet, %, maks.
FOOD NON FIRE	15	15	15
VINYL NON FIRE	15	15	15
ISO NON FIRE	15	15	15
ECONOM STANDART	15	15	15
ECONOM NON FIRE	15	15	15

Driftstemperatur

Harpikstype	Driftstemperatur, °C
Vinylester	–60 °C / +110 °C
Vinylester – høy brannmotstand	–60 °C / +110 °C
Isoftalsyre polyesterharpiks	–60 °C / +110 °C
Næringsmiddelgodkjent polyesterharpiks	–60 °C / +110 °C
Ortooftalsyre polyesterharpiks	–60 °C / +110 °C
Fenolharpiks	–60 °C / +180 °C

9 LASTDATA

Lastdata – opplegg på to langsgående sider. Serie: ISO NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
ISO NON FIRE	19×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	6,628.00	2,210.00
			Linjelas t q, kg/lm	2,549.00	849.40
			Konsentrert last P, kg	3,059.10	1,019.70
	19×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	7,137.90	2,378.96
			Linjelas t q, kg/lm	3,263.04	1,088.02
			Konsentrert last P, kg	4,588.65	1,529.55
	38×38×26	2500×1000×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	3,059.10	1,325.61
			Linjelas t q, kg/lm	1,223.64	509.85
			Konsentrert last P, kg	2,549.25	849.41
	38×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	5,608.35	1,869.11
			Linjelas t q, kg/lm	1,835.46	611.82
			Konsentrert last P, kg	3,059.10	1,019.70
	38×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	7,137.90	2,378.96
			Linjelas t q, kg/lm	3,263.04	1,088.02
			Konsentrert last P, kg	3,568.95	1,190.00
	51×51×51	2500×1000×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	9,687.15	3,229.39
			Linjelas t q, kg/lm	5,608.35	1,869.11
			Konsentrert last P, kg	6,628.05	2,209.69

Lastdata – opplegg på to langsgående sider. Serie: FOOD NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
FOOD NON FIRE	19×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	5,098.50	1,699.84
			Linjelas t q, kg/lm	2,039.40	680.14
			Konsentrert last P, kg	2,549.25	849.41
	19×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	6,118.20	2,039.40
			Linjelas t q, kg/lm	2,753.19	917.73
			Konsentrert last P, kg	3,568.95	1,190.00
	38×38×26	2500×1000×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	2,549.25	849.41
			Linjelas t q, kg/lm	101.97	339.56
			Konsentrert last P, kg	2,039.40	680.14
	38×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	4,588.65	1,529.55
			Linjelas t q, kg/lm	1,529.55	509.85
			Konsentrert last P, kg	2,549.25	849.41
	38×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	5,608.35	1,869.11
			Linjelas t q, kg/lm	2,753.19	917.73
			Konsentrert last P, kg	3,059.10	1,019.70
	51×51×51	2500×1000×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,157.60	2,719.54
			Linjelas t q, kg/lm	4,588.65	1,529.55
			Konsentrert last P, kg	5,608.35	1,869.11

Lastdata – opplegg på to langsgående sider. Serie: VINYL NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
VINYL NON FIRE	19×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	13,256.10	4,418.36
			Linjelas t q, kg/lm	5,098.50	1,699.84
			Konsentrert last P, kg	6,118.20	2,039.40
	19×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	13,256.10	4,418.36
			Linjelas t q, kg/lm	6,628.05	2,209.69
			Konsentrert last P, kg	9,177.30	3,059.10
	38×38×26	2500×1000×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	6,118.20	2,039.40
			Linjelas t q, kg/lm	2,549.25	849.41
			Konsentrert last P, kg	5,098.50	1,699.84
	38×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	11,726.55	3,908.51
			Linjelas t q, kg/lm	3,568.95	1,190.00
			Konsentrert last P, kg	6,118.20	2,039.40
	38×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	14,275.80	4,758.94
			Linjelas t q, kg/lm	6,628.05	2,209.69
			Konsentrert last P, kg	7,647.75	2,549.25
	51×51×51	2500×1000×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	19,374.30	6,457.76
			Linjelas t q, kg/lm	10,197.00	3,398.66
			Konsentrert last P, kg	13,765.95	4,588.00

Lastdata – opplegg på to langsgående sider. Serie: ECONOM NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
ECONOM NON FIRE	19×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,157.60	2,719.54
			Linjelas t q, kg/lm	3,059.10	1,019.70
			Konsentrert last P, kg	3,568.95	1,190.00
	19×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	9,177.30	3,059.10
			Linjelas t q, kg/lm	4,078.80	1,359.26
			Konsentrert last P, kg	6,118.20	2,039.40
	38×38×26	2500×1000×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	3,568.95	1,190.00
			Linjelas t q, kg/lm	1,631.52	543.50
			Konsentrert last P, kg	3,059.10	1,019.70
	38×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	7,647.75	2,549.25
			Linjelas t q, kg/lm	2,345.31	782.11
			Konsentrert last P, kg	3,568.95	1,190.00
	38×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,667.45	2,888.81
			Linjelas t q, kg/lm	4,078.80	1,359.26
			Konsentrert last P, kg	4,588.65	1,529.55
	51×51×51	2500×1000×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	12,746.25	4,249.09
			Linjelas t q, kg/lm	6,628.05	2,209.69
			Konsentrert last P, kg	8,157.60	2,719.54

Lastdata – opplegg på to langsgående sider. Serie: ECONOM STANDART

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
ECONOM STANDART	19×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	9,177.30	3,059.10
			Linjelast q, kg/lm	3,568.95	1,190.00
			Konsentrert last P, kg	4,078.80	1,359.26
	19×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	10,197.00	3,398.66
			Linjelast q, kg/lm	4,588.65	1,529.55
			Konsentrert last P, kg	6,628.05	2,209.69
	38×38×26	2500×1000×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	4,078.80	1,359.26
			Linjelast q, kg/lm	1,733.49	917.73
			Konsentrert last P, kg	3,568.95	1,190.00
	38×38×30	2500×1000×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,157.60	2,719.54
			Linjelast q, kg/lm	2,651.22	884.08
			Konsentrert last P, kg	4,078.80	1,359.26
	38×38×38	2500×1000×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	9,687.15	3,229.39
			Linjelast q, kg/lm	4,588.65	1,529.55
			Konsentrert last P, kg	5,098.50	1,699.84
	51×51×51	2500×1000×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	13,765.95	4,588.65
			Linjelast q, kg/lm	7,647.75	2,549.25
			Konsentrert last P, kg	9,687.15	3,229.39

Lastdata – opplegg på periferi. Serie: ISO NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
ISO NON FIRE	19×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	6,118.20	2,039.40
			Linjelast q, kg/lm	3,059.10	1,019.70
			Konsentrert last P, kg	3,568.95	1,190.00
	38×38×26	2400×1200×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	3,263.04	1,088.02
			Linjelast q, kg/lm	2,039.40	680.14
			Konsentrert last P, kg	2,447.28	815.76
	38×38×30	2400×1200×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	5,608.35	1,869.11
			Linjelast q, kg/lm	2,549.25	849.41
			Konsentrert last P, kg	3,059.10	1,019.70
	38×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	6,628.05	2,141.37
			Linjelast q, kg/lm	3,568.95	1,190.00
			Konsentrert last P, kg	3,059.10	1,019.70
	51×51×51	2400×1200×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	10,197.00	3,365.01
			Linjelast q, kg/lm	6,628.05	2,209.69
			Konsentrert last P, kg	7,137.90	2,378.96

Lastdata – opplegg på periferi. Serie: FOOD NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
FOOD NON FIRE	19×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	5,098.50	1,699.84
			Linjelast q, kg/lm	2,549.25	849.41
			Konsentrert last P, kg	2,549.25	849.41
	38×38×26	2400×1200×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	2,753.19	917.73
			Linjelast q, kg/lm	1,733.49	578.17
			Konsentrert last P, kg	2,039.40	680.14
	38×38×30	2400×1200×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	4,588.65	1,529.55
			Linjelast q, kg/lm	2,243.34	747.44
			Konsentrert last P, kg	2,549.25	849.41
	38×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	5,608.35	1,869.11
			Linjelast q, kg/lm	2,753.19	917.73
			Konsentrert last P, kg	2,549.25	849.41
	51×51×51	2400×1200×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,667.45	2,888.81
			Linjelast q, kg/lm	5,608.35	1,869.11
			Konsentrert last P, kg	5,608.35	1,869.11

Lastdata – opplegg på periferi. Serie: VINYL NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
VINYL NON FIRE	19×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	13,256.10	4,418.36
			Linjelast q, kg/lm	6,628.05	2,209.69
			Konsentrert last P, kg	7,137.90	2,378.96
	38×38×26	2400×1200×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	6,628.05	2,209.69
			Linjelast q, kg/lm	4,384.71	1,461.23
			Konsentrert last P, kg	5,098.50	1,699.84
	38×38×30	2400×1200×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	11,216.70	3,739.24
			Linjelast q, kg/lm	5,608.35	1,869.11
			Konsentrert last P, kg	6,118.20	2,039.40
	38×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	13,256.10	4,418.36
			Linjelast q, kg/lm	7,137.90	2,378.96
			Konsentrert last P, kg	6,628.05	2,209.69
	51×51×51	2400×1200×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	20,394.00	6,798.34
			Linjelast q, kg/lm	13,765.95	4,588.65
			Konsentrert last P, kg	14,275.80	4,758.94

Lastdata – opplegg på periferi. Serie: ECONOM NON FIRE

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
ECONOM NON FIRE	19×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,157.60	2,719.54
			Linjelast q, kg/lm	4,078.80	1,359.26
			Konsentrert last P, kg	4,588.65	1,529.55
	38×38×26	2400×1200×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	4,078.80	1,359.26
			Linjelast q, kg/lm	2,753.19	917.73
			Konsentrert last P, kg	3,059.10	1,019.70
	38×38×30	2400×1200×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	7,137.90	2,378.96
			Linjelast q, kg/lm	3,568.95	1,190.00
			Konsentrert last P, kg	3,772.89	1,257.29
	38×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,667.45	2,888.81
			Linjelast q, kg/lm	4,588.65	1,529.55
			Konsentrert last P, kg	4,078.80	1,359.26
	51×51×51	2400×1200×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	13,256.10	4,418.36
			Linjelast q, kg/lm	8,667.45	2,888.81
			Konsentrert last P, kg	9,177.30	3,059.10

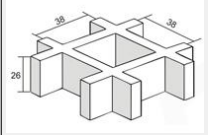
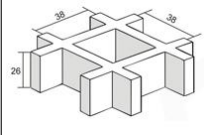
Lastdata – opplegg på periferi. Serie: ECONOM STANDART

Serie	Maskestørrelse mm	Panelstørrelse mm	Lasttype	Bruddlast, min.	Norm- last
ECONOM STANDART	19×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	9,177.30	3,059.10
			Linjelast q, kg/lm	4,588.65	1,529.55
			Konsentrert last P, kg	5,098.50	1,699.84
	38×38×26	2400×1200×26	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	4,588.65	1,529.55
			Linjelast q, kg/lm	3,059.10	1,019.70
			Konsentrert last P, kg	3,568.95	1,190.00
	38×38×30	2400×1200×30	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	8,157.60	2,719.54
			Linjelast q, kg/lm	3,772.89	1,257.29
			Konsentrert last P, kg	4,282.74	1,427.58
	38×38×38	2400×1200×38	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	9,177.30	3,059.10
			Linjelast q, kg/lm	5,098.50	1,699.84
			Konsentrert last P, kg	4,588.65	1,529.55
	51×51×51	2400×1200×51	Jevnt fordelt last q, kg/m ²	15,295.50	5,098.50
			Linjelast q, kg/lm	9,687.15	3,229.39
			Konsentrert last P, kg	10,197.00	3,398.66

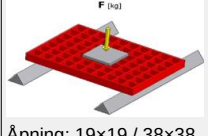
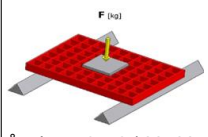
Støtlast

Paneltype (harpiks ISO NON FIRE)	Fall av et 32 kg tungt legeme fra høyde der panelet ikke svikter, m, min.
51×51×51	4.0
38×38×38	3.0
38×38×30	2.5
38×38×26	2.0
19×38×38	3.0
19×38×30	2.5

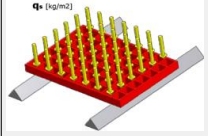
Nedbyggingdata for støpte TATRAGRATE rister, størrelse 38×38×26

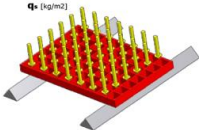
 Åpning: 38×38 Tykkelse: 26	Spenn [mm]	Konsentr. last [kg] 1% nedbøy.	Jevn last 1% nedbøy. [kg/m²]	Anbef. maks. (Econom/ISO/Food) [kg/m²]	Anbef. maks. (Vinyl) [kg/m²]	Bruddlast [kg/m²]	Linjelast [kg/305mm] 1% nedbøy.
	300	1136	7347	7956	15545	34800	506
 Åpning: 38×38 Tykkelse: 26	400	738	3214	4478	8746	19744	288
	500	529	1693	2868	5598	12721	186
	600	402	1002	1992	3888	8882	130
	700	319	644	1464	2857	6556	96
	800	261	438	1121	2187	5039	74
	900	219	313	886	1728	3996	59
	1000	187	231	718	1400	3247	48
	1100	162	176	594	1157	2691	40
	1200	141	137	499	972	2267	33
	1300	116	109	425	829	1936	26
	1400	96	88	367	714	1673	–
	1500	81	72	319	622	1461	–

Nedbyggingdata for støpte TATRAGRATE rister, størrelse 19×19×30, 38×38×30

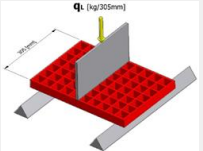
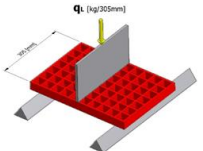
 Åpning: 19×19 / 38×38 Tykkelse: 30	Spenn [mm]	Konsentr. last [kg] 1% nedbøy.	Jevn last 1% nedbøy. [kg/m²]	Anbef. maks. (Econom/ISO/Food) [kg/m²]	Anbef. maks. (Vinyl) [kg/m²]	Bruddlast [kg/m²]	Linjelast [kg/305mm] 1% nedbøy.
	300	1400	14844	13379	26141	58519	865
 Åpning: 19×19 / 38×38 Tykkelse: 30	400	998	6664	7989	15602	35223	518
	500	767	3581	5356	10455	23759	348
	600	619	2155	3863	7539	17223	251
	700	517	1403	2931	5717	13121	191
	800	441	968	2307	4499	10366	150
	900	384	697	1868	3642	8421	122
	950	361	600	1695	3306	7655	111
	1000	339	520	1546	3015	6992	101
	1100	303	399	1304	2541	5910	85
	1200	274	313	1115	2174	5069	73
	1300	249	250	966	1883	4401	63
	1400	229	204	846	1649	3862	55

Nedbyggingdata for støpte TATRAGRATE rister, størrelse 38×38×38

 Åpning: 38×38 Tykkelse: 38	Spenn [mm]	Konsentr. last [kg] 1% nedbøy.	Jevn last 1% nedbøy. [kg/m²]	Anbef. maks. (Econom/ISO/Food) [kg/m²]	Anbef. maks. (Vinyl) [kg/m²]	Bruddlast [kg/m²]	Linjelast [kg/305mm] 1% nedbøy.

 Åpning: 38×38 Tykkelse: 38	300	2190	26809	14278	38807	61369	1288
	400	1533	10599	8031	21830	37082	758
	500	1162	5163	5139	13971	25088	502
	600	927	2867	3569	9703	18231	359
	700	765	1744	2622	7129	13918	270
	800	648	1135	2007	5458	11016	211
	900	560	776	1586	4312	8963	170
	1000	492	552	1285	3493	7453	140
	1100	437	406	1062	2887	6307	117
	1200	389	305	892	2426	5416	100
	1300	325	217	760	2067	4708	86
	1400	275	182	655	1782	4135	75
	1500	236	146	571	1553	3664	66

Nedbyggingsdata for støpte TATRAGRATE rister, størrelse 50×50×50

 Åpning: 50×50 Tykkelse: 50	 Åpning: 50×50 Tykkelse: 50	Spenn [mm]	Konsentr. last [kg] 1% nedbøy.	Jevn last 1% nedbøy. [kg/m²]	Anbef. maks. (Econom/ISO/Food) [kg/m²]	Anbef. maks. (Vinyl) [kg/m²]	Bruddlast [kg/m²]	Linjelast [kg/305mm] 1% nedbøy.
		300	2734	46840	31583	31583	54419	2618
		400	2077	18922	17766	17766	37886	1593
		500	1677	9371	11371	11371	26722	1084
		600	1409	5278	7897	7897	20091	791
		700	1216	3247	5802	5802	15786	606
		800	1070	2132	4442	4442	12810	481
		900	956	1472	3510	3510	10654	393
		1000	864	1056	2843	2843	9035	328
		1100	789	782	2350	2350	7784	278
		1200	720	590	1974	1974	6793	239
		1300	616	423	1682	1682	5994	208
		1400	533	357	1451	1541	5337	183
		1500	466	287	1264	1264	4791	163

Konsentrert last

Angitte data gjelder for konsentrert last som gir 1% nedbøyning ved gitt spenn. Lasten påføres i midten av hele panelet støttet på to sider. Rister med mer enn to opplegg vil bøye seg tilsvarende mindre. Data gjelder kun for hele, uskårne paneler. For andre nedbøyningsverdier, multipliser prosentandelen med lastverdien ved 1%.

Jevnt fordelt last

Data angitt for jevnt fordelt last: 1% nedbøyning ved gitt spenn, anbefalt maksimallast og bruddlast. Data gjelder også for skårne paneler. Nedbøyning er proporsjonal med lasten.

Linjelast

Data angitt for konsentrert last som gir 1% nedbøyning for en 305 mm bred stripe. Last påføres i midten av stripen. For bredere rister, multipliser bredden med lasten ÷ 305 mm. Bruk av spesialfestere for å koble rister uten mellomstøtte reduserer nedbøyningsverdiene.

10 DATA FOR KJEMISK BESTANDIGHET

Kjemikalie	Vinylester		Isophthalic		Orthophthalic	
	Konc. %	Temp. F/C	Konc. %	Temp. F/C	Konc. %	Temp. F/C
Acetic Acid	50	180/82	50	125/52	5	77/25
Aluminum Hydroxide	100	180/82	100	160/71	ALL	
Ammonium Chloride	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	
Ammonium Bicarbonate	50	160/70	15	125/52	ALL	–
Ammonium Hydroxide	28	100/38	28	N/R	ALL	N/R
Ammonium Sulfate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	–
Benzene	100	92/40	ALL	N/R	ALL	N/R
Benzoic Acid	SAT	210/99	SAT	150/66	ALL	77/25
Borax	SAT	210/99	SAT	170/77	SAT	113/45
Calcium Carbide	ALL	180/82	ALL	170/77	ALL	–
Calcium Nitrate	ALL	210/99	ALL	180/82	ALL	–
Carbon Tetrachloride	100	92/40	100	N/R	100	N/R
Chlorine, Dry Gas	–	210/99	–	140/60	–	N/R
Chlorine Water	SAT	200/93	SAT	80/27	SAT	N/R
Chromic Acid	10	150/65	5	70/21	5	N/R
Citric Acid	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	77/25
Calcium Chloride	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Copper Cyanide	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	77/25
Copper Nitrate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	–
Ethanol	10	155/82	50	75/24	10	77/25
Ethylene Glycol	100	200/93	100	90/32	100	104/40
Ferric Chloride	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Ferrous Chloride	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	86/30
Formaldehyde	37	140/60	50	75/24	25	86/30
Gasoline	100	180/82	100	75/24	100	95/35
Glucose	100	210/99	100	170/77	ALL	
Glycerine	100	210/99	100	150/66	100	
Hydrobromic Acid	50	150/65	50	120/49	18	
Hydrochloric Acid	37	150/65	37	75/24	10	86/30
Hydrofluoric Acid	10	149/65	–	–		
Hydrogen Peroxide	30	150/65	5	100/38	5	NR
Lactic Acid	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	77/25
Lithium Chloride	SAT	210/99	SAT	150/66	ALL	
Magnesium Chloride	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Magnesium Nitrate	ALL	210/99	ALL	140/60	ALL	86/30
Magnesium Sulfate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Mercuric Chloride	100	210/99	100	150/66	100	104/40
Mercurous Chloride	ALL	210/99	ALL	140/60	ALL	104/40
Methacrylic Acid	99	95/35	–	–		
Methanol	10	183/84	N/R	N/R	N/R	N/R
Nickel Chloride	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40

Nickel Sulfate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Nitric Acid	20	130/54	20	70/21	20	N/R
Oxalic Acid	ALL	210/99	ALL	75/24	ALL	N/R
Perchloric Acid	30	100/38	10	N/R	10	N/R
Phosphoric Acid	100	210/99	100	120/49	80	N/R
Potassium Chloride	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Potassium Dichromate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	77/25
Potassium Nitrate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Potassium Sulfate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Propylene Glycol	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Sea Water	ALL	210/99	ALL	158/70	ALL	113/45

Kjemikalie	Vinylester		Isophthalic		Orthophthalic	
	Konc. %	Temp. F/C	Konc. %	Temp. F/C	Konc. %	Temp. F/C
Sodium Acetate	ALL	210/99	ALL	160/71	ALL	104/40
Sodium Bisulfate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	
Sodium Bromide	ALL	210/99	ALL	170/77	5	–
Sodium Cyanide	ALL	210/99	ALL	170/77	5	N/R
Sodium Hydroxide	25	180/82	N/R	N/R	N/R	N/R
Sodium Nitrate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Sodium Sulfate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Stannic Chloride	ALL	210/99	ALL	160/71	ALL	104/40
Sulfuric Acid	SO	183/80	25	75/24	10	–
Tartaric Acid	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	–
Vinegar	100	210/99	100	170/77	ALL	–
Water, Distilled	100	180/82	100	170/77	ALL	86/30
Zinc Nitrate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40
Zinc Sulfate	ALL	210/99	ALL	170/77	ALL	104/40

Legend:

ALL – enhver konsentrasjon

N/R – anbefales ikke

SAT – mettede løsninger

– informasjon ikke tilgjengelig



All rights reserved by
SLAVIA GRATINGS s.r.o. TATRAGRATE
Ku Surdoku 8484, str. 08001 Presov Slovak republic
<http://www.slaviagratings.com>
IČO 45 236 054 / DIČ 2022896590 / IČ DPH SK2022896590
zap.okr.sude m.Prešov vložka číslo 22111/P