

Styrke på alle fronter.™

DS Ståltrapezprofil 20-115

Spændtabelle | Tag | Februar 2020



Styrke på alle fronter™

DS Ståltrapezprofil 20-115

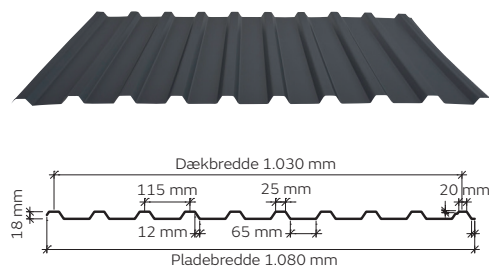
Tag

Trapezpladen er med sin karakteristiske profil et velkendt syn på tag og facader af både små og store bygninger. Stor styrke, hurtig montage, lang levetid på op til 50 år med minimal vedligeholdelse og et fuldt program af overflader, farver og tilbehør har således gjort trapezpladen til vores mest sælgende produkt. Pladerne kan både monteres

vandret, lodret og skråt, og den simple geometri giver tag og facade stor styrke. Trapezpladen er desuden særdeles velegnet til små taghældninger helt ned til 5°. Du kan vælge mellem fem belægninger, ligesom trapezpladerne fås i en perforeret udgave, til f.eks. visuelle effekter, lydabsorbering eller naturlig ventilation.

TEKNISK DATA DS Ståltrapezprofil 20-115 - Tag

Profilhøjde	18 mm
Dækbredde	1.030 mm
Pladebredde	1.080 mm
Vægt pr. m ²	0,40 mm / 4,40 kg 0,50 mm / 4,72 kg 0,60 mm / 5,65 kg 0,75 mm / 7,05 kg



Spændtabeler DS Ståltrapezprofil 20-115 - Tag

DS Trapez TP 20-115 - 0,75 mm		(Højde: 18 mm - Bølgemodul: 114,5 mm - Nominel tykkelse: 0,75 mm)																						
Spændvidde i m		0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70
Spænd på 1 fag, Nedadrettet last																								
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	1	20,48	14,22	10,45	8,00	6,32	5,12	4,23	3,56	3,03	2,61	2,28	2,00	1,77	1,58	1,42	1,28	1,16	1,06	0,97	0,89	0,82	0,76	0,70
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	2	20,48	14,22	10,45	8,00	6,32	4,77	3,59	2,76	2,17	1,74	1,41	1,16	0,97	0,82	0,70	0,60	0,52	0,45	0,39	0,35	0,31	0,27	0,24
Udbøjning, Tilfælde 3. Karak. Last i kN/m ²	3	20,48	14,22	10,43	6,99	4,91	3,58	2,69	2,07	1,63	1,30	1,06	0,87	0,73	0,61	0,52	0,45	0,39	0,34	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18
Udbøjning, Tilfælde 4. Karak. Last i kN/m ²	4	19,09	11,05	6,96	4,66	3,27	2,39	1,79	1,38	1,09	0,87	0,71	0,58	0,49	0,41	0,35	0,30	0,26	0,22	0,20	0,17	0,15	0,14	0,12
Spænd på 1 fag, Opadrettet last																								
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	1	21,21	14,73	10,82	8,29	6,55	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,47	1,33	1,20	1,10	1,00	0,92	0,85	0,78	0,73
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	2	21,21	14,73	10,82	7,85	5,52	4,02	3,02	2,33	1,83	1,47	1,19	0,98	0,82	0,69	0,59	0,50	0,43	0,38	0,33	0,29	0,26	0,23	0,20
Udbøjning, Tilfælde 3. Karak. Last i kN/m ²	3	21,21	13,96	8,79	5,89	4,14	3,02	2,27	1,75	1,37	1,10	0,89	0,74	0,61	0,52	0,44	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,19	0,17	0,15
Udbøjning, Tilfælde 4. Karak. Last i kN/m ²	4	16,08	9,31	5,86	3,93	2,76	2,01	1,51	1,16	0,92	0,73	0,60	0,49	0,41	0,34	0,29	0,25	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10
Spænd på 2 fag, Nedadrettet last																								
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	1	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,47	1,33	1,20	1,10	1,00	0,92	0,85	0,78	0,73
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	2	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,83	1,64	1,47	1,33	1,20	1,08	0,94	0,83	0,73	0,65	0,58
Udbøjning, Tilfælde 3. Karak. Last i kN/m ²	3	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	5,30	4,38	3,68	3,14	2,71	2,36	2,07	1,75	1,48	1,25	1,08	0,93	0,81	0,71	0,62	0,55	0,49	0,44
Udbøjning, Tilfælde 4. Karak. Last i kN/m ²	4	20,48	14,22	10,45	8,00	6,40	5,30	4,31	3,32	2,61	2,09	1,70	1,40	1,17	0,98	0,84	0,72	0,62	0,54	0,47	0,41	0,37	0,33	0,29
Spænd på 2 fag, Opadrettet last																								
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	1	21,36	15,77	12,13	9,63	7,83	6,49	5,47	4,60	3,92	3,38	2,95	2,59	2,29	2,05	1,84	1,66	1,50	1,37	1,25	1,15	1,06	0,98	0,91
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	2	21,36	15,77	12,13	9,63	7,83	6,49	5,47	4,60	3,92	3,29	2,67	2,20	1,84	1,55	1,32	1,13	0,97	0,85	0,74	0,65	0,58	0,51	0,46
Udbøjning, Tilfælde 3. Karak. Last i kN/m ²	3	21,36	15,77	12,13	9,63	7,83	6,49	5,09	3,92	3,08	2,47	2,01	1,65	1,38	1,16	0,99	0,85	0,73	0,64	0,56	0,49	0,43	0,39	0,34
Udbøjning, Tilfælde 4. Karak. Last i kN/m ²	4	21,36	15,77	12,13	8,81	6,19	4,51	3,39	2,61	2,05	1,64	1,34	1,10	0,92	0,77	0,66	0,56	0,49	0,42	0,37	0,33	0,29	0,26	0,23
Spænd på 3 fag, Nedadrettet last																								
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	1	25,60	17,78	13,06	10,00	7,90	6,40	5,29	4,44	3,79	3,27	2,84	2,50	2,21	1,98	1,77	1,60	1,45	1,32	1,21	1,11	1,02	0,95	0,88
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	2	25,60	17,78	13,06	10,00	7,90	6,40	5,29	4,39	3,46	2,77	2,25	1,85	1,55	1,30	1,11	0,95	0,82	0,71	0,62	0,55	0,49	0,43	0,39
Udbøjning, Tilfælde 3. Karak. Last i kN/m ²	3	25,60	17,78	13,06	10,00	7,81	5,69	4,28	3,30	2,59	2,08	1,69	1,39	1,16	0,98	0,83	0,71	0,61	0,53	0,47	0,41	0,36	0,32	0,29
Udbøjning, Tilfælde 4. Karak. Last i kN/m ²	4	25,60	17,57	11,07	7,41	5,21	3,80	2,85	2,20	1,73	1,38	1,12	0,93	0,77	0,65	0,55	0,47	0,41	0,36	0,31	0,27	0,24	0,22	0,19

Beregningsgrundlag og yderligere oplysninger

Beregningsgrundlag

DS/EN 1993-1-3: Generelle regler – supplerende regler for koldformede elementer og beklædning af tyndplader med tilhørende nationalt Annex.

Materialer

Stålkvalitet iht. DS/EN 10346:2009: S280GD – Z275
 Flydespænding: $f_y = 280 \text{ N/mm}^2$
 Brudspænding: $f_u = 360 \text{ N/mm}^2$

Brudgrænsetilstand

Der henvises til tilfælde 1.
 Tilfælde 1 er regningsmæssig bæreevne.

Andvendelsesgrænsetilstand

Udbøjningen findes i 3 tilfælde – i henholdsvis 2, 3 og 4.

Tilfælde 2 regnes med en udbøjnings/spændvidde på maksimalt L/150 del.
 Tilfælde 3 regnes med en udbøjning/spændvidde på maksimalt L/200 del.
 Tilfælde 4 regnes med en udbøjning/spændvidde på maksimalt L/300 del.

De beregnede værdier er karakteristiske.

Spændvidder

For plader over flere spænd regnes med at alle spænd er lige store. Spænd regnes fra midten af understøtningerne.

Vederlag og udragende ender

Indtrykning afhænger af vederlagets størrelse og den udragende ende efter DS/EN 1993-1-3 afsnit 6.1.7

- Udtagende ende ved endeunderstøtninger 40 mm
- Endeunderstøtninger. Vederlagsbredde 40 mm
- Midterunderstøtninger. Vederlagsbredde 74 mm

De oplyste værdier skal betragtes som værende vejledende.
 Ret til ændringer forbeholdes.