



DS STÅLPROFIL A/S

Spændtapper

DS Sinusplade 35-143 - Tag og facade

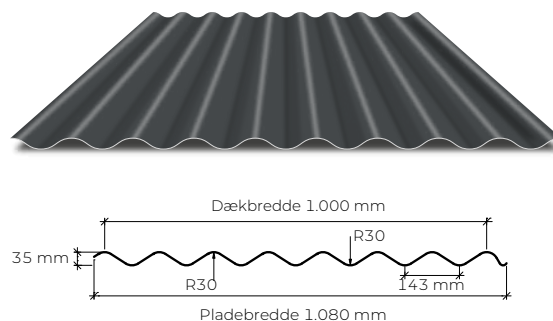
APRIL 2026

DS Sinusplade 35-143 til tag og facade

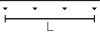
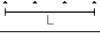
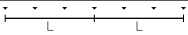
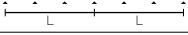
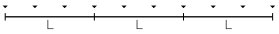
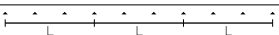
Sinusplader på facaden giver et markant udtryk til større bygninger. Profilet indgår desuden godt i kombinationer med andre facadematerialer, hvor der kan skabes spændende arkitektoniske effekter.

Sinusprofilet er forholdsvis nyt i dansk erhvervs-, institutions- og landbrugsarkitektur. Til gengæld har populariteten været støt stigende gennem de seneste år, hvor stadig flere ikoniske sinusbyggerier, fx Brøndby Stadion, har set dagens lys. Du kan vælge mellem flere forskellige belægninger og et bredt udvalg af farver for størst mulig designfrihed.

TEKNISK DATA DS Sinusplade 35-143 - Facade/Tag	
Profilhøjde	35 mm
Dækbredde	1.000 mm
Pladebredde	1.080 mm
Vægt pr. m ²	0,50 mm / 4,86 kg 0,60mm / 5,79 kg 0,75 mm / 6,85 kg



Spændtabeller DS Sinusplade 35-143 - Tag og facade

DS Sinusplade 35-143 - 0,5 mm (Højde: 34 mm - Bølgemodul: 175 mm - Nominel tykkelse: 0,5 mm)																	
Spændvidde i m	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50
Spænd på 1 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	9,88	5,56	3,56	2,47	1,81	1,39	1,10	0,89	0,73	0,62	0,53	0,45	0,40	0,35	0,31	0,27
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	10,77	5,51	3,19	2,01	1,36	0,97	0,72	0,54	0,43	0,34	0,27	0,23	0,19	0,16	0,13
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	6,46	3,36	1,99	1,28	0,88	0,63	0,46	0,35	0,27	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08
Spænd på 1 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	9,88	5,56	3,56	2,47	1,81	1,39	1,10	0,89	0,73	0,62	0,53	0,45	0,40	0,35	0,31	0,27
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	10,77	5,51	3,19	2,01	1,36	0,97	0,72	0,54	0,43	0,34	0,27	0,23	0,19	0,16	0,13
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	6,46	3,36	1,99	1,28	0,88	0,63	0,46	0,35	0,27	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08
Spænd på 2 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	8,72	5,47	3,56	2,47	1,81	1,39	1,10	0,89	0,73	0,62	0,53	0,45	0,40	0,35	0,31	0,27
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	13,25	7,67	4,83	3,24	2,27	1,66	1,26	0,98	0,78	0,63	0,52	0,43	0,36	0,31
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	7,95	4,61	2,95	2,01	1,44	1,06	0,81	0,63	0,50	0,41	0,33	0,27	0,23	0,19
Spænd på 2 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	8,72	5,47	3,56	2,47	1,81	1,39	1,10	0,89	0,73	0,62	0,53	0,45	0,40	0,35	0,31	0,27
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	13,25	7,67	4,83	3,24	2,27	1,66	1,26	0,98	0,78	0,63	0,52	0,43	0,36	0,31
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	7,95	4,61	2,95	2,01	1,44	1,06	0,81	0,63	0,50	0,41	0,33	0,27	0,23	0,19
Spænd på 3 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	9,83	6,44	4,41	3,09	2,27	1,74	1,37	1,11	0,92	0,77	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	20,36	10,42	6,03	3,80	2,55	1,79	1,32	1,00	0,78	0,62	0,50	0,41	0,34	0,29	0,25
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	12,22	6,25	3,67	2,35	1,61	1,15	0,85	0,65	0,50	0,40	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15
Spænd på 3 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	9,83	6,44	4,41	3,09	2,27	1,74	1,37	1,11	0,92	0,77	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	20,36	10,42	6,03	3,80	2,55	1,79	1,32	1,00	0,78	0,62	0,50	0,41	0,34	0,29	0,25
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	12,22	6,25	3,67	2,35	1,61	1,15	0,85	0,65	0,50	0,40	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15

Beregningsgrundlag og yderligere oplysninger side 6.

Spændtabelle DS Sinusplade 35-143 - Tag og facade

DS Sinusplade 35-143 - 0,6 mm (Højde: 34 mm - Bølgemodul: 175 mm - Nominel tykkelse: 0,6 mm)																	
Spændvidde i m	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50
Spænd på 1 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	12,90	7,26	4,65	3,23	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	13,45	6,89	3,99	2,52	1,71	1,23	0,91	0,70	0,54	0,43	0,34	0,28	0,23	0,19	0,16
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	8,07	4,24	2,54	1,64	1,11	0,78	0,57	0,43	0,33	0,26	0,21	0,17	0,14	0,12	0,10
Spænd på 1 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	12,90	7,26	4,65	3,23	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	13,45	6,89	3,99	2,52	1,71	1,23	0,91	0,70	0,54	0,43	0,34	0,28	0,23	0,19	0,16
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	8,07	4,24	2,54	1,64	1,11	0,78	0,57	0,43	0,33	0,26	0,21	0,17	0,14	0,12	0,10
Spænd på 2 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	12,80	7,26	4,65	3,23	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	16,56	9,58	6,03	4,04	2,84	2,08	1,59	1,24	0,99	0,81	0,66	0,55	0,46	0,39
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	9,93	5,79	3,74	2,57	1,85	1,35	1,02	0,79	0,62	0,50	0,40	0,33	0,28	0,23
Spænd på 2 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	12,80	7,26	4,65	3,23	2,37	1,81	1,43	1,16	0,96	0,81	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	16,56	9,58	6,03	4,04	2,84	2,08	1,59	1,24	0,99	0,81	0,66	0,55	0,46	0,39
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	9,93	5,79	3,74	2,57	1,85	1,35	1,02	0,79	0,62	0,50	0,40	0,33	0,28	0,23
Spænd på 3 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	9,07	5,81	4,03	2,96	2,27	1,79	1,45	1,20	1,01	0,86	0,74	0,65	0,57	0,50	0,45
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	13,03	7,54	4,75	3,18	2,25	1,67	1,27	1,00	0,80	0,64	0,53	0,44	0,36	0,31
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	7,83	4,63	3,00	2,06	1,46	1,07	0,81	0,62	0,49	0,39	0,32	0,26	0,22	0,18
Spænd på 3 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	9,07	5,81	4,03	2,96	2,27	1,79	1,45	1,20	1,01	0,86	0,74	0,65	0,57	0,50	0,45
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	13,03	7,54	4,75	3,18	2,25	1,67	1,27	1,00	0,80	0,64	0,53	0,44	0,36	0,31
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	7,83	4,63	3,00	2,06	1,46	1,07	0,81	0,62	0,49	0,39	0,32	0,26	0,22	0,18

Beregningsgrundlag og yderligere oplysninger side 6.

Spændtabelle DS Sinusplade 35-143 - Tag og facade

DS Sinusplade 35-143 - 0,75 mm (Højde: 34 mm - Bølgemodul: 175 mm - Nominal tykkelse: 0,75 mm)																	
Spændvidde i m	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50
Spænd på 1 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	10,18	6,51	4,52	3,32	2,54	2,01	1,63	1,35	1,13	0,96	0,83	0,72	0,64	0,56	0,50
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	17,84	9,13	5,29	3,35	2,32	1,64	1,20	0,90	0,69	0,55	0,44	0,36	0,29	0,24	0,21
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	10,74	5,71	3,33	2,10	1,41	0,99	0,72	0,54	0,42	0,33	0,26	0,21	0,18	0,15	0,12
Spænd på 1 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	10,18	6,51	4,52	3,32	2,54	2,01	1,63	1,35	1,13	0,96	0,83	0,72	0,64	0,56	0,50
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	17,84	9,13	5,29	3,35	2,32	1,64	1,20	0,90	0,69	0,55	0,44	0,36	0,29	0,24	0,21
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	10,74	5,71	3,33	2,10	1,41	0,99	0,72	0,54	0,42	0,33	0,26	0,21	0,18	0,15	0,12
Spænd på 2 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	10,18	6,51	4,52	3,32	2,54	2,01	1,63	1,35	1,13	0,96	0,83	0,72	0,64	0,56	0,50
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	21,96	12,71	8,00	5,36	3,78	2,79	2,14	1,66	1,31	1,05	0,85	0,70	0,59	0,49
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	13,18	7,76	5,02	3,38	2,37	1,73	1,30	1,00	0,79	0,63	0,51	0,42	0,35	0,30
Spænd på 2 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	10,18	6,51	4,52	3,32	2,54	2,01	1,63	1,35	1,13	0,96	0,83	0,72	0,64	0,56	0,50
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	21,96	12,71	8,00	5,36	3,78	2,79	2,14	1,66	1,31	1,05	0,85	0,70	0,59	0,49
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	13,18	7,76	5,02	3,38	2,37	1,73	1,30	1,00	0,79	0,63	0,51	0,42	0,35	0,30
Spænd på 3 fag. Nedadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	12,72	8,14	5,65	4,15	3,18	2,51	2,04	1,68	1,41	1,20	1,04	0,90	0,80	0,70	0,63
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	17,28	10,00	6,30	4,23	3,02	2,25	1,70	1,31	1,03	0,83	0,67	0,55	0,46	0,39
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	10,43	6,25	3,97	2,66	1,87	1,36	1,02	0,79	0,62	0,50	0,40	0,33	0,28	0,23
Spænd på 3 fag. Opadrettet last																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m ²	-	-	12,72	8,14	5,65	4,15	3,18	2,51	2,04	1,68	1,41	1,20	1,04	0,90	0,80	0,70	0,63
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	17,28	10,00	6,30	4,23	3,02	2,25	1,70	1,31	1,03	0,83	0,67	0,55	0,46	0,39
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m ²	-	-	-	10,43	6,25	3,97	2,66	1,87	1,36	1,02	0,79	0,62	0,50	0,40	0,33	0,28	0,23

Beregningsgrundlag og yderligere oplysninger side 6.

Beregningsgrundlag og yderligere oplysninger

Beregningsgrundlag

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

Materialer

Stålkvalitet iht. DS/EN 10346:2009: S280GD – Z275/ZM120/140 el. AZ150

Flydespænding: $f_{yb} = 280 \text{ N/mm}^2$

Brudspænding: $f_u = 360 \text{ N/mm}^2$

Brudgrænsetilstand

Beregning sker efter DS/EN 1993-1-3:2007 afsnit 6.1.10 og 6.2.11. Beregningen er udført i normal kontrolklasse og med partialkoefficienterne M_0 og M_1 på hhv. 1,1 og 1,2. Ved opadrettet last medtages indtrykning ikke og der regnes med en skrue i hver bølgebund.

Andvendelsesgrænsetilstand

Udbøjningen findes i 2 tilfælde, der er angivet i EN 1993-1-1 DK NA:2013 7.2.1(1)B.

Tilfælde 1 regnes med en udbøjnings/spændvidde maks lig $L/90$ del

Tilfælde 2 regnes med en udbøjning på følgende

- spænd $< 4.500 \text{ mm}$ er udbøjning/spændvidde maks lig $L/150$ del

- spænd $> 6.000 \text{ mm}$ er udbøjning/spændvidde maks lig $L/200$ del

- spænd mellem disse værdier er bøjningen maks lig 30 mm

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

- Udragende ende ved endeunderstøtninger 40 mm

- Endeunderstøtninger. Vederlagsbredde 40 mm

- Midterunderstøtninger. Vederlagsbredde 74 mm

Indtrykning medtages ikke, da teoretisk grundlag mangler.

De oplyste værdier skal betragtes som værende vejledende.

Ret til ændringer forebeholdes.



Andrupvej 9 · DK-9500 Hobro

Tel.: +45 96 57 28 28 · ds@ds-staalprofil.dk

www.ds-staalprofil.com

