



DS STÅLPROFIL A/S

# Spændtabelle

## DS Sinusplade 18-75 - Facade

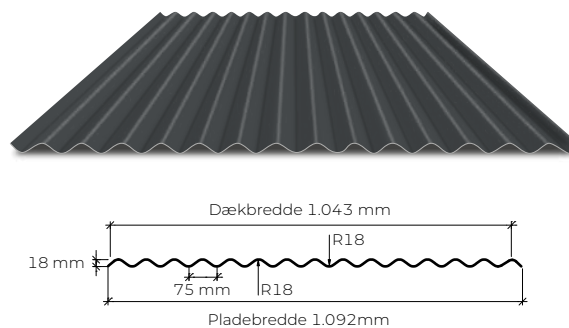
APRIL 2026

# DS Sinusplade 18-75 til facade

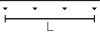
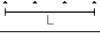
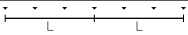
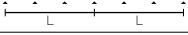
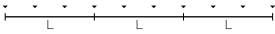
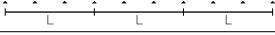
Sinusplader på facaden giver et markant udtryk til større bygninger. Profilet indgår desuden godt i kombinationer med andre facadematerialer, hvor der kan skabes spændende arkitektoniske effekter. Sinuspladen er forholdsvis nyt i dansk erhvervs-, institutions- og landbrugsarkitektur.

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 18-75 - Facade	
Profilhøjde	18 mm
Dækbredde	1.043 mm
Pladebredde	1.092 mm
Vægt pr. m <sup>2</sup>	0,50 mm / 4,66 kg 0,60 mm / 5,55 kg

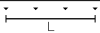
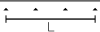
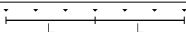
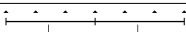
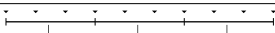
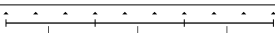


# Spændtabeller DS Sinusplade 18-75 - Facade

DS Sinus 18-75 - 0,5 mm (Højde: 18 mm - Bølgemodul: 75 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
<b>Spænd på 1 fag. Nedadrettet last</b>																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	7,12	4,01	2,56	1,78	1,31	1,00	0,79	0,64	0,53	0,45	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,20
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	8,47	3,58	1,83	1,06	0,67	0,45	0,31	0,23	0,17	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	5,08	2,15	1,10	0,64	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02
<b>Spænd på 1 fag. Opadrettet last</b>																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	7,12	4,01	2,56	1,78	1,31	1,00	0,79	0,64	0,53	0,45	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,20
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	8,47	3,58	1,83	1,06	0,67	0,45	0,31	0,23	0,17	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	5,08	2,15	1,10	0,64	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02
<b>Spænd på 2 fag. Nedadrettet last</b>																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	7,12	4,01	2,56	1,78	1,31	1,00	0,79	0,64	0,53	0,45	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,20
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	20,37	8,60	4,40	2,55	1,60	1,07	0,75	0,55	0,41	0,32	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	12,22	5,16	2,64	1,53	0,96	0,64	0,45	0,33	0,25	0,19	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06
<b>Spænd på 2 fag. Opadrettet last</b>																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	7,12	4,01	2,56	1,78	1,31	1,00	0,79	0,64	0,53	0,45	0,38	0,33	0,28	0,25	0,22	0,20
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	20,37	8,60	4,40	2,55	1,60	1,07	0,75	0,55	0,41	0,32	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	12,22	5,16	2,64	1,53	0,96	0,64	0,45	0,33	0,25	0,19	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06
<b>Spænd på 3 fag. Nedadrettet last</b>																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	8,90	5,01	3,20	2,23	1,63	1,25	0,99	0,80	0,66	0,56	0,47	0,41	0,36	0,31	0,28	0,25
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	16,03	6,76	3,46	2,00	1,26	0,85	0,59	0,43	0,33	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,07
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	9,62	4,06	2,08	1,20	0,76	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04
<b>Spænd på 3 fag. Opadrettet last</b>																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	8,90	5,01	3,20	2,23	1,63	1,25	0,99	0,80	0,66	0,56	0,47	0,41	0,36	0,31	0,28	0,25
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	16,03	6,76	3,46	2,00	1,26	0,85	0,59	0,43	0,33	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,07
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	9,62	4,06	2,08	1,20	0,76	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04

Beregningsgrundlag og yderligere oplysninger side 5.

# Spændtabeller DS Sinusplade 18-75 - Facade

DS Sinus 18-75 - 0,6 mm (Højde: 18 mm - Bølgemodul: 75 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
<b>Spænd på 1 fag. Nedadrettet last</b> 																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	8,81	4,96	3,17	2,20	1,62	1,24	0,98	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,31	0,27	0,24
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	10,33	4,36	2,23	1,29	0,81	0,54	0,38	0,28	0,21	0,16	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	6,20	2,61	1,34	0,77	0,49	0,33	0,23	0,17	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03
<b>Spænd på 1 fag. Opadrettet last</b> 																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	8,81	4,96	3,17	2,20	1,62	1,24	0,98	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,31	0,27	0,24
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	10,33	4,36	2,23	1,29	0,81	0,54	0,38	0,28	0,21	0,16	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	6,20	2,61	1,34	0,77	0,49	0,33	0,23	0,17	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03
<b>Spænd på 2 fag. Nedadrettet last</b> 																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	8,81	4,96	3,17	2,20	1,62	1,24	0,98	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,31	0,27	0,24
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	-	10,48	5,36	3,10	1,95	1,31	0,92	0,67	0,50	0,39	0,31	0,24	0,20	0,16	0,14	0,11
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	-	6,29	3,22	1,86	1,17	0,79	0,55	0,40	0,30	0,23	0,18	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07
<b>Spænd på 2 fag. Opadrettet last</b> 																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	8,81	4,96	3,17	2,20	1,62	1,24	0,98	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35	0,31	0,27	0,24
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	-	10,48	5,36	3,10	1,95	1,31	0,92	0,67	0,50	0,39	0,31	0,24	0,20	0,16	0,14	0,11
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	-	6,29	3,22	1,86	1,17	0,79	0,55	0,40	0,30	0,23	0,18	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07
<b>Spænd på 3 fag. Nedadrettet last</b> 																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	11,01	6,20	3,97	2,75	2,02	1,55	1,22	0,99	0,82	0,69	0,59	0,51	0,44	0,39	0,34	0,31
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	19,54	8,24	4,22	2,44	1,54	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,09
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	11,72	4,95	2,53	1,47	0,92	0,62	0,43	0,32	0,24	0,18	0,14	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05
<b>Spænd på 3 fag. Opadrettet last</b> 																	
Regningsmæssig bæreevne i kN/m <sup>2</sup>	-	11,01	6,20	3,97	2,75	2,02	1,55	1,22	0,99	0,82	0,69	0,59	0,51	0,44	0,39	0,34	0,31
Udbøjning, Tilfælde 1. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	19,54	8,24	4,22	2,44	1,54	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,09
Udbøjning, Tilfælde 2. Karak. Last i kN/m <sup>2</sup>	-	11,72	4,95	2,53	1,47	0,92	0,62	0,43	0,32	0,24	0,18	0,14	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05

Beregningsgrundlag og yderligere oplysninger side 5.

# 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 udbøjning/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  $30 \text{ mm}$

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  $40 \text{ mm}$

- Endeunderstøtninger. Vederlagsbredde  $40 \text{ mm}$

- Midterunderstøtninger. Vederlagsbredde  $74 \text{ mm}$

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](http://www.ds-staalprofil.com)

