

# Sandwichelement SIP D 80

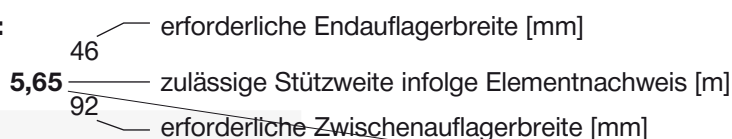
## Erläuterungen zu den Tabellen der Dachelemente

Bei der Anwendung der Tabellen ist folgendes zu beachten:

- Die charakteristischen Beanspruchungen sind nach den einschlägigen Bestimmungen (z. B. DIN-Normen, Eurocodes) zu ermitteln.
- Es ist die für den jeweiligen Anwendungsfall zugehörige minimale Stützweite aus den beiden Tabellen (aus Schnee bzw. Windsog) zu wählen.
- Wind nur als Windsog, das heißt von unten nach oben wirkend. Eventuell zu berücksichtigender Winddruck kann auf der sicheren Seite liegend zur Schneelast addiert (ggf. unter Berücksichtigung von Kombinationsfaktoren) werden.
- Bei Zwei- und Dreifeldträgern sind nur annähernd gleiche Stützweitenverhältnisse zulässig (ca.  $1,1 \leq \min. l / \max. l \leq 0,9$ ).
- Farbgruppen I (sehr hell), II (hell) und III (dunkel) siehe Zulassung.
- Die Stützweitentabelle gilt für Gebäude mit normalem Innenklima (z. B. keine Kühl-, Tiefkühl, Reifehallen, Gebäude mit höheren Innentemperaturen).
- Zulässige Stützweiten sind in Metern [m] angegeben. Zur Ableseung der erforderlichen Auflagerbreiten siehe auch unten stehendes Ablesebeispiel. Die in den Tabellen ausgewiesenen Auflagerbreiten gelten für die maximal angegebenen Stützweiten und können bei kleineren Stützweiten ggf. weiter reduziert werden. Bei der maximal angegebenen Auflagerbreite von 140 mm, sind ggf. größere zulässige Stützweiten möglich (Einzelnachweis erforderlich).
- Die Durchbiegung wird entsprechend Zulassung auf maximal  $l / 100$  bei Berücksichtigung aller ungünstigen Beanspruchungen einschließlich Langzeitverhalten und auf maximal  $l / 200$  unter kurzzeitigen Beanspruchungen begrenzt.
- In jedem Einzelfall sind noch die Nachweise der Befestigungen (Zugbeanspruchung aus Windsog und Temperatur, für das Herausreißen aus der Unterkonstruktion sowie der Schraubenkopfauslenkung) zu erbringen.
- Die besonderen Hinweise bezüglich der Beanspruchbarkeiten, der Berechnungskenngrößen und deren Überwachung sind der Typenstatik bzw. Zulassung zu entnehmen.
- Es liegt die allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-10.49-523 vom 20.12.2011 in Verbindung mit EN 14509 zu Grunde.

## Ablesebeispiel Dachelemente

aus Tabelle Schneelast:



aus Tabelle Windsog:

6,05 — zulässige Stützweite [m]

**zul. Stützweite = 5,65**

**Hinweis:** Weitere Unterlagen und Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.salzgitter-bauelemente.de](http://www.salzgitter-bauelemente.de) oder auf Anfrage.

## K O N T A K T E

Salzgitter Bauelemente GmbH · Eisenhüttenstraße 99 · 38239 Salzgitter · Germany  
Vertriebsleitung Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-6620 · Fax: +49 (0) 5341 21-5793  
Kundenberatung Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-5978 · Fax: +49 (0) 5341 21-5793  
Export-Büro Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-4289 · Fax: +49 (0) 5341 21-4388

Member of  
**EPAQ** European Quality Assurance Association for Panels and Profiles

Mitglied des:  
**IFBS** Industrieverband für Bauelemente im Metallleichtbau

**MPA**  
**BAU**  
HANNOVER

[www.salzgitter-bauelemente.de](http://www.salzgitter-bauelemente.de)

# Sandwichelement SIP D 80

## Zulässige Stützweiten für Dachelement SIP D 80 PL 0,50/0,40 Schaumsystem SZBE 5

Nachfolgend angegebene Stützweiten sind nach Zulassung Nr. Z-10.49-523 vom 20.12.2011 in Verbindung mit EN 14509 für die ungünstigste Lastfallkombination aus

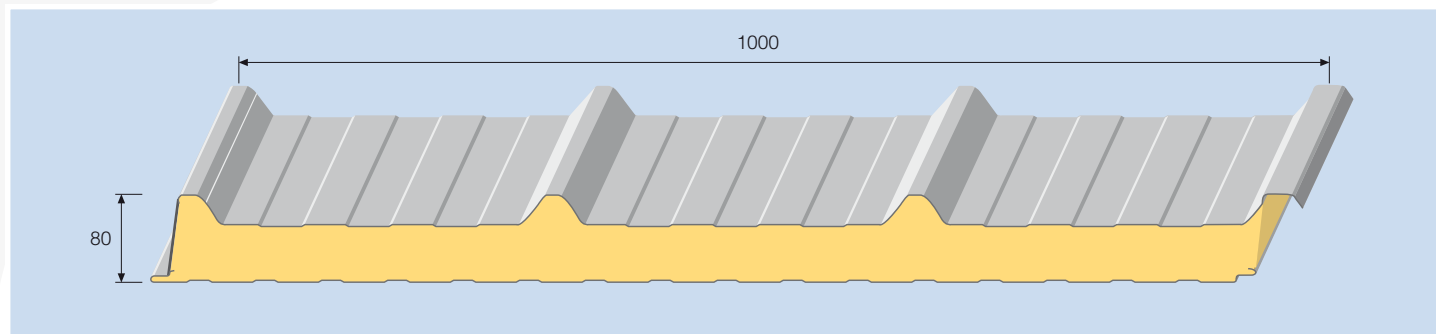
Eigengewicht, Schnee, Wind, Temperatur und Langzeitwirkung nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung (siehe Seite 2/3) sind zu beachten.

Tabelle D.1: Schneebeanspruchung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m <sup>2</sup>																				
		0	0,25	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	4,75	5,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	40	41	43	45	46	47	49	51	52	53	55	56	57	58
		<b>4,22</b>	<b>4,22</b>	<b>3,65</b>	<b>2,91</b>	<b>2,45</b>	<b>2,14</b>	<b>1,91</b>	<b>1,73</b>	<b>1,59</b>	<b>1,48</b>	<b>1,39</b>	<b>1,31</b>	<b>1,24</b>	<b>1,19</b>	<b>1,14</b>	<b>1,09</b>	<b>1,05</b>	<b>1,02</b>	<b>0,99</b>	<b>0,96</b>	<b>0,93</b>
2-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	41	43	45	46	47	49	51	52	53	55	56	57	58	
		<b>8,09</b>	<b>5,08</b>	<b>3,65</b>	<b>2,91</b>	<b>2,45</b>	<b>2,14</b>	<b>1,91</b>	<b>1,73</b>	<b>1,59</b>	<b>1,48</b>	<b>1,39</b>	<b>1,31</b>	<b>1,24</b>	<b>1,19</b>	<b>1,14</b>	<b>1,09</b>	<b>1,05</b>	<b>1,02</b>	<b>0,99</b>	<b>0,96</b>	<b>0,93</b>
3-Felder	I, II, III	40	40	40	40	40	40	40	41	43	45	46	47	49	51	52	53	55	56	57	58	
		<b>6,94</b>	<b>5,08</b>	<b>3,65</b>	<b>2,91</b>	<b>2,45</b>	<b>2,14</b>	<b>1,91</b>	<b>1,73</b>	<b>1,59</b>	<b>1,48</b>	<b>1,39</b>	<b>1,31</b>	<b>1,24</b>	<b>1,19</b>	<b>1,14</b>	<b>1,09</b>	<b>1,05</b>	<b>1,02</b>	<b>0,99</b>	<b>0,96</b>	<b>0,93</b>
		60	60	60	60	66	71	75	78	82	85	89	92	94	98	101	103	106	109	112	114	116

Tabelle D.2: Windsogbeanspruchung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m <sup>2</sup>																				
		0	-0,25	-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	-4,75	-5,00
1-Feld	I	<b>4,10</b>	<b>4,07</b>	<b>4,05</b>	<b>3,80</b>	<b>3,39</b>	<b>3,07</b>	<b>2,83</b>	<b>2,64</b>	<b>2,42</b>	<b>2,24</b>	<b>2,09</b>	<b>1,96</b>	<b>1,85</b>	<b>1,75</b>	<b>1,66</b>	<b>1,59</b>	<b>1,52</b>	<b>1,46</b>	<b>1,40</b>	<b>1,35</b>	<b>1,30</b>
	II	<b>4,10</b>	<b>4,07</b>	<b>4,05</b>	<b>3,61</b>	<b>3,24</b>	<b>2,98</b>	<b>2,78</b>	<b>2,62</b>	<b>2,42</b>	<b>2,24</b>	<b>2,09</b>	<b>1,96</b>	<b>1,85</b>	<b>1,75</b>	<b>1,66</b>	<b>1,59</b>	<b>1,52</b>	<b>1,46</b>	<b>1,40</b>	<b>1,35</b>	<b>1,30</b>
	III	<b>4,10</b>	<b>3,82</b>	<b>3,39</b>	<b>3,12</b>	<b>2,93</b>	<b>2,78</b>	<b>2,63</b>	<b>2,49</b>	<b>2,37</b>	<b>2,24</b>	<b>2,09</b>	<b>1,96</b>	<b>1,85</b>	<b>1,75</b>	<b>1,66</b>	<b>1,59</b>	<b>1,52</b>	<b>1,46</b>	<b>1,40</b>	<b>1,35</b>	<b>1,30</b>
2-Felder	I	<b>7,64</b>	<b>7,56</b>	<b>5,02</b>	<b>4,03</b>	<b>3,37</b>	<b>2,90</b>	<b>2,58</b>	<b>2,33</b>	<b>2,14</b>	<b>1,99</b>	<b>1,87</b>	<b>1,76</b>	<b>1,68</b>	<b>1,60</b>	<b>1,53</b>	<b>1,47</b>	<b>1,42</b>	<b>1,37</b>	<b>1,32</b>	<b>1,28</b>	<b>1,24</b>
	II	<b>7,64</b>	<b>7,56</b>	<b>5,02</b>	<b>3,94</b>	<b>3,23</b>	<b>2,78</b>	<b>2,47</b>	<b>2,24</b>	<b>2,06</b>	<b>1,92</b>	<b>1,80</b>	<b>1,70</b>	<b>1,62</b>	<b>1,55</b>	<b>1,48</b>	<b>1,43</b>	<b>1,38</b>	<b>1,33</b>	<b>1,29</b>	<b>1,25</b>	<b>1,22</b>
	III	<b>7,64</b>	<b>7,56</b>	<b>4,95</b>	<b>3,66</b>	<b>3,01</b>	<b>2,60</b>	<b>2,32</b>	<b>2,11</b>	<b>1,94</b>	<b>1,82</b>	<b>1,71</b>	<b>1,62</b>	<b>1,54</b>	<b>1,48</b>	<b>1,42</b>	<b>1,36</b>	<b>1,32</b>	<b>1,28</b>	<b>1,24</b>	<b>1,20</b>	<b>1,17</b>
3-Felder	I	<b>6,61</b>	<b>6,54</b>	<b>5,02</b>	<b>4,03</b>	<b>3,48</b>	<b>3,12</b>	<b>2,86</b>	<b>2,64</b>	<b>2,42</b>	<b>2,24</b>	<b>2,09</b>	<b>1,96</b>	<b>1,85</b>	<b>1,75</b>	<b>1,66</b>	<b>1,59</b>	<b>1,52</b>	<b>1,46</b>	<b>1,40</b>	<b>1,35</b>	<b>1,30</b>
	II	<b>6,61</b>	<b>6,54</b>	<b>5,02</b>	<b>4,03</b>	<b>3,48</b>	<b>3,12</b>	<b>2,86</b>	<b>2,58</b>	<b>2,37</b>	<b>2,20</b>	<b>2,05</b>	<b>1,94</b>	<b>1,83</b>	<b>1,75</b>	<b>1,66</b>	<b>1,59</b>	<b>1,52</b>	<b>1,46</b>	<b>1,40</b>	<b>1,35</b>	<b>1,30</b>
	III	<b>6,61</b>	<b>6,54</b>	<b>5,02</b>	<b>4,03</b>	<b>3,48</b>	<b>3,09</b>	<b>2,74</b>	<b>2,47</b>	<b>2,27</b>	<b>2,10</b>	<b>1,97</b>	<b>1,86</b>	<b>1,76</b>	<b>1,68</b>	<b>1,61</b>	<b>1,55</b>	<b>1,49</b>	<b>1,44</b>	<b>1,39</b>	<b>1,35</b>	<b>1,30</b>



**Dicke**  
**80 mm**

**Gewicht\***  
**9,55 kg/m<sup>2</sup>**

**lambda-Wert**  
**0,022 W/(mK)**

**R-Wert**  
**1,78 m<sup>2</sup>K/W**

**U-Wert\*\***  
**0,52 W/(m<sup>2</sup>K)**

\* Bei einer Blechdicke von 0,5 mm außen und 0,4 mm innen

\*\* U-Wert inkl. längenbezogenem Wärmebrückendurchgangswert PSI (Ψ)

Hinweis: Weitere Unterlagen und Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.salzgitter-bauelemente.de](http://www.salzgitter-bauelemente.de) oder auf Anfrage.

K O N T A K T E

Salzgitter Bauelemente GmbH · Eisenhüttenstraße 99 · 38239 Salzgitter · Germany  
Vertriebsleitung Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-6620 · Fax: +49 (0) 5341 21-5793  
Kundenberatung Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-5978 · Fax: +49 (0) 5341 21-5793  
Export-Büro Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-4289 · Fax: +49 (0) 5341 21-4388

Member of  
**EPAQ** European Quality Assurance Association for Panels and Profiles

Mitglied des:  
**IFBS** Industrieverband für Bauelemente im Metallblechbau

**MPA** **BAU** HANNOVER

[www.salzgitter-bauelemente.de](http://www.salzgitter-bauelemente.de)

# Sandwichelement SIP D 80

## Zulässige Stützweiten für Dachelement SIP D 80 PL 0,60/0,50 Schaumsystem SZBE 5

Nachfolgend angegebene Stützweiten sind nach Zulassung Nr. Z-10.49-523 vom 20.12.2011 in Verbindung mit EN 14509 für die ungünstigste Lastfallkombination aus

Eigengewicht, Schnee, Wind, Temperatur und Langzeitwirkung nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung (siehe Seite 2/3) sind zu beachten.

Tabelle D.9: Schneebeanspruchung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Schneelast in kN/m <sup>2</sup>																				
		0	0,25	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	4,75	5,00
1-Feld	I, II, III	40	40	40	40	43	49	55	57	60	62	64	66	67	69	71	73	75	76	78	79	81
		<b>4,32</b>	<b>4,32</b>	<b>3,89</b>	<b>3,49</b>	<b>3,21</b>	<b>2,99</b>	<b>2,78</b>	<b>2,52</b>	<b>2,31</b>	<b>2,14</b>	<b>2,00</b>	<b>1,88</b>	<b>1,77</b>	<b>1,68</b>	<b>1,61</b>	<b>1,54</b>	<b>1,48</b>	<b>1,42</b>	<b>1,38</b>	<b>1,33</b>	<b>1,29</b>
2-Felder	I, II, III	40	40	40	42	46	51	54	57	60	62	64	66	67	69	70	70	70	70	70	70	70
		<b>8,49</b>	<b>6,78</b>	<b>4,95</b>	<b>4,02</b>	<b>3,45</b>	<b>3,06</b>	<b>2,77</b>	<b>2,52</b>	<b>2,31</b>	<b>2,14</b>	<b>2,00</b>	<b>1,88</b>	<b>1,77</b>	<b>1,68</b>	<b>1,59</b>	<b>1,48</b>	<b>1,39</b>	<b>1,32</b>	<b>1,24</b>	<b>1,18</b>	<b>1,12</b>
3-Felder	I, II, III	40	40	40	44	48	52	55	57	60	62	64	66	67	69	70	70	70	70	70	70	70
		<b>7,25</b>	<b>6,17</b>	<b>5,18</b>	<b>4,22</b>	<b>3,57</b>	<b>3,12</b>	<b>2,78</b>	<b>2,52</b>	<b>2,31</b>	<b>2,14</b>	<b>2,00</b>	<b>1,88</b>	<b>1,77</b>	<b>1,68</b>	<b>1,59</b>	<b>1,48</b>	<b>1,39</b>	<b>1,32</b>	<b>1,24</b>	<b>1,18</b>	<b>1,12</b>
		60	60	72	83	92	101	108	114	119	123	127	131	134	138	140	140	140	140	140	140	140
		60	60	75	87	96	103	109	114	119	123	127	131	134	138	140	140	140	140	140	140	140

Tabelle D.10: Windsogbeanspruchung

Stat. System	Farbgruppe	Charakteristische Windsoglast in kN/m <sup>2</sup>																				
		0	-0,25	-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	-4,75	-5,00
1-Feld	I	4,30	4,28	4,25	3,98	3,56	3,26	3,00	2,80	2,63	2,48	2,31	2,17	2,04	1,94	1,84	1,76	1,68	1,61	1,55	1,50	1,44
	II	4,30	4,28	4,16	3,74	3,39	3,12	2,92	2,75	2,62	2,48	2,31	2,17	2,04	1,94	1,84	1,76	1,68	1,61	1,55	1,50	1,44
	III	4,30	3,77	3,42	3,18	3,00	2,86	2,74	2,61	2,49	2,38	2,29	2,17	2,04	1,94	1,84	1,76	1,68	1,61	1,55	1,50	1,44
2-Felder	I, II	8,39	8,29	5,65	4,55	3,94	3,53	3,22	2,92	2,68	2,48	2,31	2,17	2,04	1,94	1,84	1,76	1,68	1,61	1,55	1,50	1,44
	III	8,39	8,29	5,65	4,55	3,94	3,53	3,15	2,86	2,63	2,44	2,30	2,17	2,04	1,94	1,84	1,76	1,68	1,61	1,55	1,50	1,44
3-Felder	I, II, III	7,17	7,10	5,65	4,55	3,94	3,53	3,22	2,92	2,68	2,48	2,31	2,17	2,04	1,94	1,84	1,76	1,68	1,61	1,55	1,50	1,44

<b>Dicke</b>	<b>Gewicht*</b>	<b>lambda-Wert</b>	<b>R-Wert</b>	<b>U-Wert**</b>
<b>80 mm</b>	<b>11,32 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>0,022 W/(mK)</b>	<b>1,78 m<sup>2</sup>K/W</b>	<b>0,52 W/(m<sup>2</sup>K)</b>

\* Bei einer Blechdicke von 0,6 mm außen und 0,5 mm innen  
 \*\* U-Wert inkl. längenbezogenem Wärmebrückendurchgangswert PSI (Ψ)

Hinweis: Weitere Unterlagen und Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.salzgitter-bauelemente.de](http://www.salzgitter-bauelemente.de) oder auf Anfrage.

K O N T A K T E

Salzgitter Bauelemente GmbH · Eisenhüttenstraße 99 · 38239 Salzgitter · Germany  
 Vertriebsleitung Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-6620 · Fax: +49 (0) 5341 21-5793  
 Kundenberatung Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-5978 · Fax: +49 (0) 5341 21-5793  
 Export-Büro Salzgitter: Tel.: +49 (0) 5341 21-4289 · Fax: +49 (0) 5341 21-4388

Member of  
**EPAQ** European Quality Assurance Association for Panels and Profiles

Mitglied des:  
**IFBS** Industrieverband für Bauelemente im Metallleichtbau

**MPA** **BAU** HANNOVER

[www.salzgitter-bauelemente.de](http://www.salzgitter-bauelemente.de)