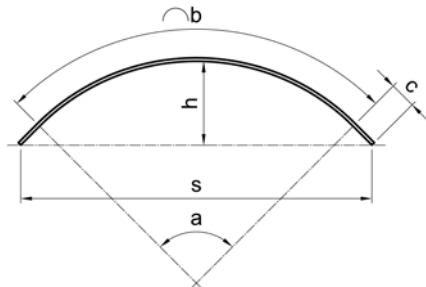


## VORBIEGEN IM WERK

SWISS PANEL® Trapez- und Wellbandprofile



## PRÉCINTRAGE EN USINE

SWISS PANEL® profils trapézoïdaux et sinusoïdaux

h = Stichhöhe / Flèche  
s = Sehne / Corde  
b = Bogenlänge / Longueur d'arc  
c = Gerader Endteil (Überlappung / Auflager)  
Extrémité droite (recouvrement / appuis)  
SP 18 = 180mm / SP 27 = 240mm / SP 42/45 = 260mm  
r = Innenradius / Rayon intérieur  
a = Winkel / Angle

Profil	Material Matériel	Stärke Épaisseur mm	Profil­längen in m / Longueurs des tôles en m												
			1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Grenzdicken in m / Rayons limites en m												
SP 18 / 1064	Stahl / Acier	0.70 - 1.00	2	2	2	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12
	Aluminium	0.70 + 0.80	2	2	2	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12
		1.00	0.6	0.8	1.5	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12
	Chromstahl/Acier inox	0.80	3	3	3	3	3	3							
SP 27 / 1000	Stahl / Acier	0.70 + 0.75	6	6	6	6	6	6	6	6.5	7.5	8.5	10	11	12
		0.80 - 1.00	4	4	4	4	4	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12
	Aluminium	0.70 + 0.80	6	6	6	6	6	6	6	6.5	7.5	8.5	10	11	12
		1.00	2	2	2	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12
SP 42 / 960 <small>Nur für Dach geeignet / Utilisation uniquement en toiture</small>	Stahl / Acier	0.75	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	12
		0.88	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	10	11	12
		1.00	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12
	Aluminium	0.70	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	10	11	12
		0.80	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12
SP 45 / 900 <small>Nur für Dach geeignet und mit Sicken / Utilisation uniquement en toiture avec rainures</small>	Stahl / Acier	0.70	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		0.75	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		0.80	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		0.88 + 1.00	7	7	7	7	7	7	7	8	9	10	11	12	13
	Aluminium	0.80	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	12	13
		1.00	7	7	7	7	7	7	7	8	9	10	11	12	13
		1.20	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	6	6	7
	1.50	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	6	6	7	

### Hinweise

Aus fabrikationstechnischen Gründen entsteht an den Profilenden ein gerader Endteil. Der Übergang vom geraden Endteil in den Radius ist als leichte Wölbung sichtbar (je kleiner der Radius desto stärker die sichtbare Wölbung).

Bei Radien < 3 m ist es empfehlenswert die Profilbleche ca. 500 mm länger zu bestellen da diese bei den Überlappungen infolge des geraden Endteiles aufklaffen (siehe Mass C Abb. oben). Diese Profilbleche müssen in der Länge angepasst bzw. auf der Baustelle zugeschnitten werden.

Bei grossen Bogendächern, welche aus mehreren Segmenten zusammen gesetzt sind, ist dieser Endteil in die Überlappung und in die Verteilung der Auflager einzubeziehen. Je nach Material und Tafellänge ist auch auf die notwendige Dilatation mit entsprechender Abdichtung zu achten.

Für Wände mit Horizontalmontage ist in jedem Fall die entsprechende Überlappungsart vorgängig mit Bezeichnung der Profilaussenseite zu bestimmen. Für Rundungen an Wänden werden in der Regel höhere Anforderungen verlangt. Dies bedingt die notwendigen Baubreiten-Toleranzen zu berücksichtigen, sowie die Kalkulation für erschwerte Montage inkl. zusätzlicher Befestiger an den Tafelenden, bei Ecken, Lisenen, Fugen und Stössen.

Durch das Vorbiegen der Profilplatten können gegenüber geraden Profilplatten Abweichungen in der Baubreite entstehen. Damit diese unterschiedlichen Toleranzen am Bau besser ausgeglichen werden können, empfehlen wir die Montage der geraden und vorgebogenen Profilplatten jeweils in einem Arbeitsgang vorzusehen.

### Indications

Pour des questions de fabrication le profil se termine aux extrémités par une partie droite. Un léger renflement est visible à l'endroit du passage de la partie droite vers le début du rayon (plus le rayon sera petit, plus le renflement sera visible).

Lors de rayons < 3 m nous recommandons de commander les tôles 500 mm plus longues car les recouvrements à l'endroit des parties droites ont tendances à s'ouvrir (voir mesure C au dessin ci-dessus). Ces tôles doivent être adaptées, resp. coupées sur le chantier.

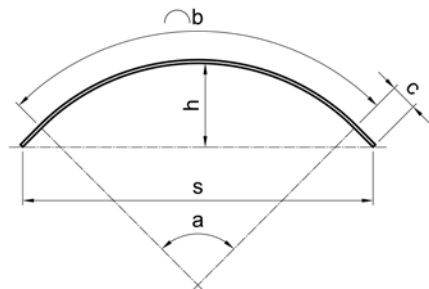
Celle-ci sert de recouvrement longitudinal pour les toitures arrondies qui nécessitent plusieurs tôles et détermine l'emplacement des appuis. Selon les matériaux et la longueur des tôles, il faut tenir compte des dilatations et étanchéités nécessaires.

Lors la pose horizontale en façades le genre de recouvrement doit être défini préalablement ainsi que la désignation de la face extérieure du profil. Les exigences sont généralement supérieures pour les façades arrondies. Ceci nécessite de ne pas négliger les tolérances de la largeur ainsi que les temps de pose et d'inclure des fixations supplémentaires aux extrémités des profils, vers les angles, les raccords, les raccords verticaux, les joint et les recouvrements.

Le précintrage des plaques profilées peut apporter des modifications de la largeur utile par rapport à des plaques droites. Pour éviter certaines complications lors de la mise en place nous recommandons d'effectuer celle-ci en posant simultanément une plaque droite et une plaque cintrée.

## CENTINATURA IN FABBRICA

Profilati trapezoidali e ondulati SWISS PANEL®



## PREBENDING ON THE FACTORY

SWISS PANEL® trapezoidal and corrugated profiles

- h = Dome height / Altezza del segmento
- s = Axis / Corda
- b = Arc length / Lunghezza arco
- c = Straight end (overlap/support)  
Terminale diritto (sovrapposizione / appoggio)  
SP 18 = 180mm / SP 27 = 240mm / SP 42/45 = 260mm
- r = Inner radius / raggio interno
- a = Angle / angolo

Profilato Profile	Materiale Material	Spessore Thickness mm	Lunghezza profilati in m / Profile length in m													
			1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
			Raggi limite in m / Limit radii in m													
SP 18 / 1064	Acciaio / Steel	0.70 - 1.00	2	2	2	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
	Alluminio / Aluminium	0.70 + 0.80	2	2	2	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
		1.00	0.6	0.8	1.5	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
	Acc. cromato / Chrome steel	0.80	3	3	3	3	3	3								
SP 27 / 1000	Acciaio / Steel	0.70 + 0.75	6	6	6	6	6	6	6	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
		0.80 - 1.00	4	4	4	4	4	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
	Alluminio / Aluminium	0.70 + 0.80	6	6	6	6	6	6	6	6	6.5	7.5	8.5	10	11	12
		1.00	2	2	2	2.5	3.2	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
	Acc. cromato / Chrome steel	0.80	3	3	3	3	3	3								
SP 42 / 960 <small>Only for roofs / Adatto solo per tetti</small>	Acciaio / Steel	0.75	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	12	
		0.88	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	10	11	12
		1.00	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
	Alluminio / Aluminium	0.70	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	10	11	12	
		0.80	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
		1.00	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	10	11	12	
SP 45 / 900 <small>Adatto solo per tetti e con scanalature / Only for roofs with beading</small>	Acciaio / Steel	0.70	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
		0.75	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
		0.80	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
		0.88 + 1.00	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9	10	11	12	13
	Alluminio / Aluminium	0.80	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	12	13
		1.00	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9	10	11	12	13
		1.20	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	6	6	7	
		1.50	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	6	6	7

### Note

Per motivi tecnici di fabbricazione, alle estremità dei profilati si genera una parte terminale dritta. Nel passaggio da parte dritta a parte tonda è visibile una leggera convessità (quanto minore è il raggio, tanto più marcata è la convessità).  
Con raggi < 3 m è consigliabile ordinare i profilati di lamiera con lunghezza maggiorata di ca. 500 mm, perché in caso di sovrapposizioni questi slabbrano in conseguenza del terminale diritto (vedi quota C nell'illustrazione sopra). I profilati di lamiera vanno adattati in lunghezza ovvero tagliati a misura in cantiere.  
Per grandi tetti centinati che si compongono di diversi segmenti, questo terminale rettilineo va tenuto in considerazione nella sovrapposizione e nella distribuzione degli appoggi. A dipendenza del materiale e della lunghezza delle lastre si devono considerare le dilatazioni e le relative sigillatura.  
Per pareti a montaggio orizzontale occorre in ogni caso definire a priori la tipologia di sovrapposizione corrispondente con indicazione del lato esterno dei profilati. Per curvature sulle pareti sono di norma richiesti requisiti maggiori. Ciò impone di considerare le necessarie tolleranze nella larghezza utile nonché i costi per il montaggio più complicato compresi i fissaggi supplementari alle estremità delle lastre in corrispondenza di angoli, lesene, giunti e giunzioni.  
Dalla centinatura dei pannelli profilati possono derivare differenze della larghezza utile rispetto ai pannelli profilati dritti. Per poter meglio compensare in opera queste diverse tolleranze, suggeriamo di prevedere nella stessa operazione di montaggio la messa in opera dei pannelli profilati dritti e dei pannelli precurvati.

### Please note

For production reasons a straight end is produced on the profile ends. The transition from the straight end to the radius can be seen as a slight arching (the smaller the radius the more visible the arching).  
For radii < 3 m we recommend ordering profiled sheets approx. 500 mm longer as these will open up in the overlap area due to the straight end (see dimension C top picture). These profile sheets must be adjusted in length or cut to the construction size.  
For large arched roofs made of several segments combined, this end must be considered for the overlap and the distribution of supports. Depending on the material and the sheet length, take care to allow for expansion by fitting a suitable seal.  
For horizontally installed walls, the type of overlap must be determined in advance, including designation of the external profile. Curvatures in walls usually involve higher requirements. Against this background, bear in mind the applicable overall width tolerance and consider the most difficult installation during calculations, including additional fasteners on sheet ends, corners, pilaster strips and joints.  
In profiled sheets subjected to prebending, the overall width may differ from that of straight sheets. In order to better compensate for these different tolerances during building, we recommend installing the straight and pre-bent profiled sheets during one step.