



# Business Line

Sandwichpaneele  
Ein Produkt von PANELPOINT

Technische Informationen  
zum Brandschutz  
bei Fassadenanwendung

## PREMIUM ALPHA-AR CORTEN

PIR-Hartschaum (verdeckte Befestigung)



# PREMIUM ALPHA-AR CORTEN

PIR-Hartschaum (verdeckte Befestigung)

**Business Line**  
Sandwichpaneele

Ein Produkt von **PANELPOINT**



## ENTDECKEN UND ERLEBEN

PREMIUM ALPHA-AR CORTEN ist ein verdeckt befestigtes Brandschutz-PIR-Sandwichpaneel aus unserem Business Line-Sortiment mit einer Standardbaubreite von **1000 mm**. Die Sandwichplatte ist erhältlich in 2 verschiedenen (Außen-) Profilen und 3 (Innen-) Profilen und kann sowohl senkrecht als auch waagrecht angebracht werden. Mit diesem Produkt leisten wir einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft im Bauwesen. Entdecken Sie die Möglichkeiten in der Einfachheit und Zuverlässigkeit.



Für das Klima



Kreislaufwirtschaft im Bauwesen



Unternehmerische Verantwortung



Gemeinsam bauen

Bei Panel Point nehmen wir unsere Verantwortung ernst und arbeiten deshalb hart an den Dingen, die wirklich wichtig sind.

Durch die verantwortungsbewusste Auswahl und Verwendung von Materialien in unseren Sandwichelementen, streben wir nach einer Kreislaufwirtschaft im Bauwesen.

Und wie arbeiten wir mit unseren Lieferanten zusammen? Wir sorgen dafür, dass wir auf der Grundlage von Fairness und Gleichberechtigung einen positiven Einfluss auf alle haben, mit denen wir zusammenarbeiten.

Uns ist klar, dass es nicht einfach sein wird, aber abwarten ist keine Option. Gemeinsam bauen wir eine bessere Zukunft auf.

### Baubreite

Dieses Produkt wird standardmäßig in einer Breite von 1000 mm produziert, und auf Anfrage auch mit 900 mm erhältlich.

### Thermische Eigenschaften

PREMIUM ALPHA-AR CORTEN hat einen Kern aus Hartschaum der mit PIR-Technologie hergestellt wird. Dieser hat eine Dichte von circa 40kg/m<sup>3</sup>, und ist vollständig HFCKW-frei. Das Produkt besitzt Brandschutzfähigkeiten. Die Isolationswerte der Sandwichelemente werden nach folgenden Kriterien berechnet DIN-EN 10211-1 und EN 14509, (einschließlich Verbindungselemente, Übergangswiderstände und Korrekturfaktoren für die Gebäudequalität).

### Brandstoffklasse

PREMIUM ALPHA-AR CORTEN erfüllt die Anforderungen der europäischen Brandklasse B-s1-d0 gemäß EN 13501-1. Dieses Produkt ist mit einer FM-Zulassung lieferbar.

### Feuerwiderstandsfähigkeit

Weitere Informationen über das Brandverhalten von PREMIUM ALPHA-AR CORTEN Sandwichplatten siehe Tabelle auf Seite 4.

### Luftdurchlässigkeit

Die Luftdurchlässigkeit in Bezug auf die Fugenverbindung nach EN 12114.

Positiv (+)		Negativ (-)	
C	0,1136	C	0,2451
n	0,2931	n	0,1187

C = Luftdurchsatzkoeffizient  
n = Exponent des Luftstroms

Auf der Grundlage der vorstehenden Bewertung können wir feststellen, dass der Beitrag der Sandwichpaneelle in der Fugenverbindung, im Verhältnis zur Gesamtluftdurchlässigkeit eines Gebäudes, begrenzt ist.

Um die gestellten Anforderungen zu erfüllen, ist es wichtig, den nachfolgenden Punkten besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Verarbeitung und Ausführung der Anschlussfugen zu anderen Materialien wie zum Beispiel Fenster- und Türrahmen, Durchbrüche, sonstige Fassaden- und Toröffnungen, Verbindungen zwischen Boden und Dach und Anbauten, usw.

### Wasser

Wasserdampfdurchlässigkeit ist undurchlässig. Wasserdurchlässigkeit Klasse A-1200 Pa.

### Statik

Für eine korrekte Bestimmung der statischen Möglichkeiten dieses Produkts, wenden Sie sich bitte an unsere technischen Abteilung. Wir empfehlen bei der nicht sichtbaren Befestigung die Verwendung von Druckverteilungsplatten, gemäß Zulassung, bei der Montage.

### Umwelt

Für die Umweltverträglichkeit von Bauwerken wurden PREMIUM ALPHA-AR CORTEN Sandwichplatten entsprechend bewertet. In konkreten Fällen können wir Ihnen diese auf Anfrage zur Verfügung stellen.

### Qualität

Die PREMIUM ALPHA-AR CORTEN Sandwichplatten werden hergestellt im Rahmen der folgenden Normen EN ISO 9001, EN ISO 45001, EN ISO 14001 und EN ISO 14509.



### Umweltleistungen- und Auswirkungen

Panel Point hält es für wichtig, dass die Wiederverwendbarkeit in der Gebäudewirtschaft transparent ist. Aus diesem Grund wurden EPD's (Umweltproduktdeklaration) für unsere Produkte erstellt. Die Erklärung beschreibt, wie nachhaltig unsere Sandwichpaneelle sind. Wenn Sie unsere Sandwichplatten verwenden, reduzieren Sie die Umweltschäden, die durch den Bau ihres Gebäudes verursacht werden.

### Allgemeine Zertifizierungen

PREMIUM ALPHA-AR CORTEN wird aus Vormaterialien der besten Qualität hergestellt. Die höchste Qualität und erfüllt die strengsten Normen und Qualitätskontrollen. Dieses Produkt ist CE und Dibt-Zulassung zertifiziert.

### Längen

Produktionslängen	bis zu 18.500 mm möglich
Standardlänge	2.000mm – 13.500mm
Kurzlängen*	400mm – 2.000mm
Überlängen*	13.500mm – 18.500mm

\* Es können zusätzliche Kosten und Transportzuschläge anfallen. Bitte bei Anfragen Längen angeben, wir bieten Ihnen das gerne an.

### Toleranzen

Fugenspaltmaß (2mm)	+2mm	-2mm
Längen ≤3000mm	+5mm	-5mm
>3000mm	+10mm	-10mm
Baubreite	+2mm	-2mm
Dicke (d)≤100mm	+2mm	-2mm
(d)>100mm	+2%	-2%
Rechtwinkligkeit (s)	<0,6%	

Die Toleranzen entsprechen der EN 14509

### Außenseite

Das Produkt wird als walzblanker Cortenstahl geliefert. Mit der Zeit bildet sich eine Patina. Dieser Prozess kann auch künstlich beschleunigt werden.

Die Bildung der Oxidationsschicht und die Farbe, hängen von den Wetterbedingungen bzw. der Behandlung ab. Teile bei denen keine Bewitterung stattfindet, sollten künstlich behandelt werden.

### Standard-Innenbeschichtungen

Unsere Basisbeschichtung ist Polyester 25µm und geeignet für normale Innenraumumgebungen. Diese Innenbeschichtung aus Polyester (PE) ist geeignet für Fassaden, Dächer und Decken, zugehörige Bauteile und Zubehör.

Auf Wunsch kann die Beschichtung alternativ auch für den Lebensmittelsektor, Landwirtschaft, Feucht- und Waschräume, oder mit aggressiven Bedingungen mit geeigneten Systemen ausgestattet werden. Auf Anfrage ist dieses Produkt auch mit unterschiedlichen Edelstählen oder Laminierungen lieferbar.

### Garantie

Eine 10-Jahres-Herstellergarantie auf die thermische Leistung und weitere Eigenschaften kann vereinbart werden. Eine Beschichtungsgarantie von bis zu 40 Jahren (je nach Art der Beschichtung und projektspezifische Einflüsse) ist ebenfalls möglich. Dazu ist vor Vertragsabschluss eine vom Besteller entsprechende bindende Dokumentation für alle Einflussfaktoren notwendig. Bitte sprechen Sie unsere techn. Abteilung dazu frühzeitig an.

### Lieferungen

Unsere Lieferungen aus der Business Line werden nach den Incoterms CPT geliefert. Größtenteils mit Straßenverkehr und basieren auf Lean and Green.

### Montage-Anweisungen

Unsere Montageanleitungen können von unserer Website heruntergeladen werden, oder können von der technischen Abteilung bezogen werden. Die 3-D-Modelle sind in der Tekla-Bibliothek aufgenommen worden: [www.tekla.com](http://www.tekla.com)

### Produktname

Produktbezeichnung unseres Herstellers ARpanel ist für dieses Produkt SU PIR und als solcher ist er auch auf den entsprechenden Bescheinigungen angegeben. Fragen Sie nach den Bedingungen und alle zusätzlichen die oben erwähnten Bescheinigungen.

**Brandschutzeigenschaften**

Panneeltyp	Dicke [mm]	Brandwiderstandszeit [EN 13501-2]			Maximale Spannweite [mm.]* [EN 14509]		
		Außenwand	Trennwand	Decke	Horizontal	Vertikal	Decke
<b>PREMIUM ALPHA-AR CORTEN</b> EN 13501-1 Brandklasse B-s1-c0	<b>Brandschutz von innen nach außen (i → a)</b>						
	≥ 100	EI 15	EI 15	-	7.500	7.500	-
		EW 20	EW 20	-	7.500	7.500	-
		-	EI 20	-	4.000	4.000	-
		EW 30	EW 30	-	3.000	4.000	-
		EI 30	EI 30	-	-	-	-
	≥ 120	EW 30	EW 30	-	3.000	4.000	-
		EI 30	EI 30	-	-	4.000	-
	<b>Brandschutz von außen nach innen (a → i)</b>						
	≥ 100	EI 15ef	-	-	-	7.500	-
		EW 30ef	-	-	-	7.500	-
		EI 30ef	-	-	-	3.000	-
		EW 60ef	-	-	-	7.500	-
	≥ 120	EW 20	EW 20	-	-	7.500	-
		EI 20	EI 20	-	-	7.500	-
		EW 30	EW 30	-	-	4.000	-
		EI 30	EI 30	-	-	4.000	-
EW 60ef		-	-	-	7.500	-	

Fragen Sie immer nach den Bedingungen bezüglich der Montage.

\* Betrifft maximale Spannweite in Bezug auf den Brandschutz. Statische Spannweiten müssen separat betrachtet werden.

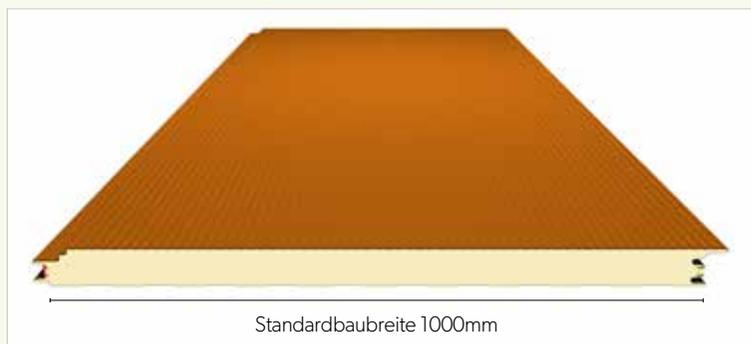
### Technische Eigenschaften

PREMIUM ALPHA-AR CORTEN				
Dicke (mm)	60	80	100*	120*
Gesamtgewicht je m <sup>2</sup> Paneel Außenschale Dicke 0.6 mm Innenschale Dicke 0.5 mm	11,00	11,70	12,50	13,20
Bewertetes Schalldämm-Maß Rw(C,CTR) dB	~25 (-2;-4)	~25 (-2;-4)	~25 (-2;-4)	~25 (-2;-4)
U-Wert nach EN 14509, mit Fuge	0,401	0,286	0,227	0,188

\* Achtung! Brandschutz beständigkeit geprüft ab 100 mm, (siehe Seite 4).



### Querschnittzeichnung

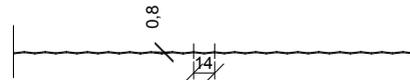


### Lastverteilerplatte in der Überlappungssicke

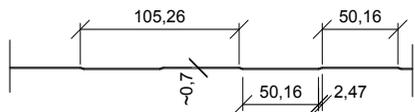
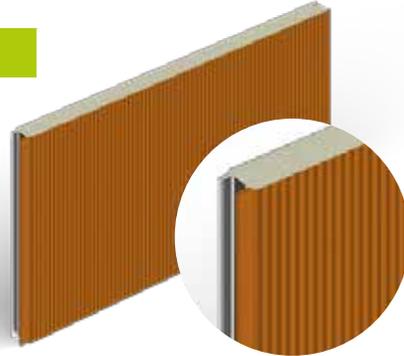




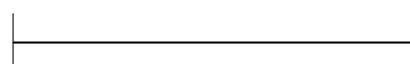
FLAT



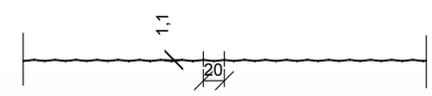
RIB 14



BOX



UNPROFILIERT



RIB 20

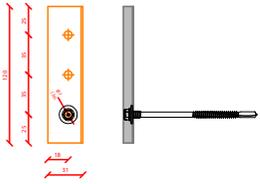


PROFILIERUNG	AUßEN	INNEN
Flat	ja	nein
Rib 14	ja	nein
Box	nein	ja
Unprofilier	nein	ja
Rib 20	nein	ja

# PREMIUM ALPHA-AR CORTEN PIR-Hartschaum (verdeckte Befestigung)

## Erstes Auflager:

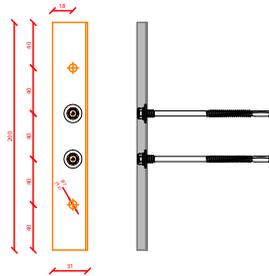
Mindestabstand der randständigen Schraube zum Paneelende  $E_r = 25$  mm



Lastverteilerplatte PREMIUM ALPHA-AR CORTEN  
Abmessung: 120\* 31\* 9\* 1,5  
Artikelnr.: 1008906

## Zwischenaufleger:

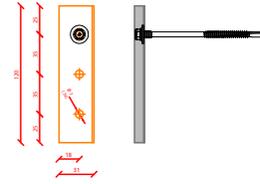
- Schrauben in den mittigen Lage der Lastverteilerplatte
- beim einem Kragarm wird wie einem Zwischenaufleger befestigt.



Lastverteilerplatte PREMIUM ALPHA-AR CORTEN  
Abmessung: 200\* 31\* 9\* 1,5  
Artikelnr.: 1009059

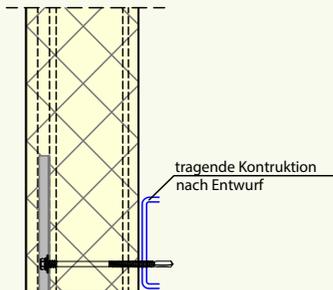
## Endaufleger:

Mindestabstand der randständigen Schraube zum Paneelende  $E_r = 25$  mm



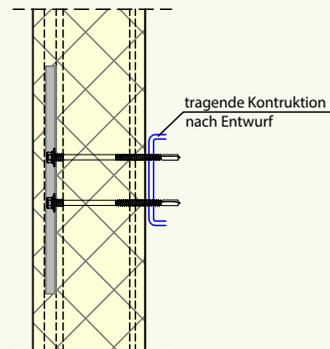
Lastverteilerplatte PREMIUM ALPHA-AR CORTEN  
Abmessung: 120\* 31\* 9\* 1,5  
Artikelnr.: 1008906

## Erstes Auflager:

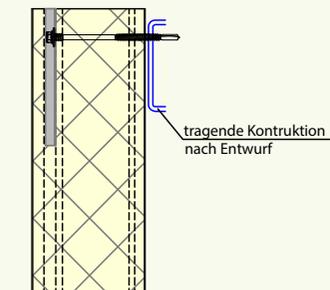


## Zwischenaufleger:

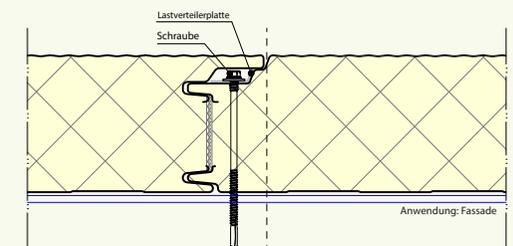
$E_r = 500$  mm (Minimum)



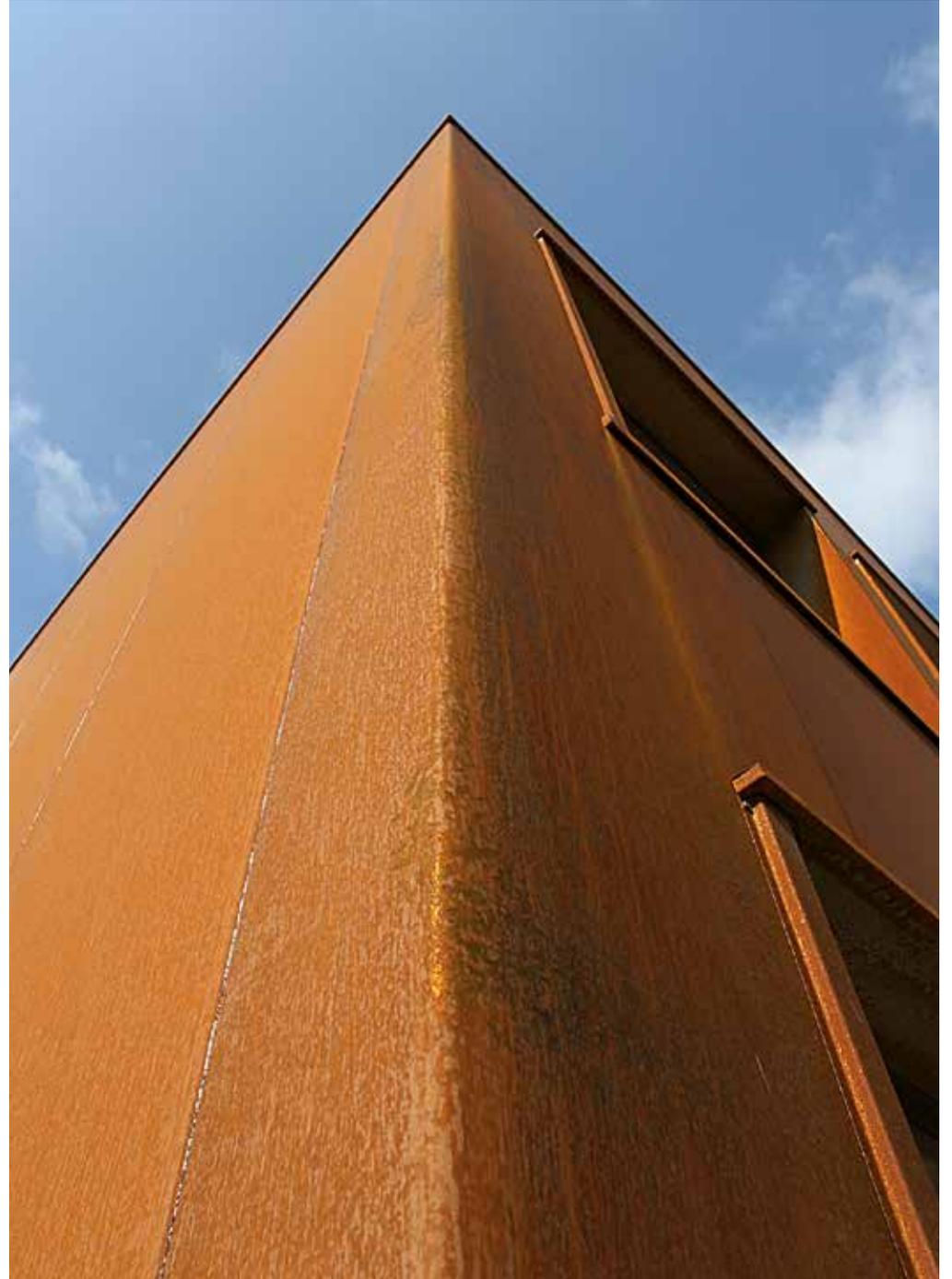
## Endaufleger:



## Befestigung (verdeckte Befestigung)



Fragen Sie immer nach den Montagevorschriften.



*Bilder zeigen die (allmähliche) Entstehung der Patinaschicht.*



### Möchten Sie mehr erfahren?

Panel Point verbessert und testet seine Produkte ständig. Neue Testergebnisse werden regelmäßig ergänzt. Sollten die gewünschten Spezifikationen mit Bedingungen, die für Ihr Projekt gelten nicht realisierbar scheinen, können Sie gerne mit uns in Kontakt treten – und die aktuellen Möglichkeiten besprechen. In vielen Fällen können wir Ihnen eine passende Lösung anbieten.

## Business Line

Sandwichpaneele

Ein Produkt von **PANELPOINT**

Panel Point MBL GmbH  
Hans-Böckler-Str. 10  
D-40764 Langenfeld  
+49 1511 79 888 94  
info@panel-point.de  
www.panel-point.de



**Haftungsausschluss:**  
Obwohl Panel Point die größtmögliche Sorgfalt walten ließ, kann Panel Point keine Haftung für eventuelle Ungenauigkeiten in dieser Veröffentlichung übernehmen. Zuvor veröffentlichte Unterlagen werden hiermit ersetzt. Bezeichnungen und Beschreibungen können sich geändert haben. **In dieser Dokumentation gezeigte Projekte sind nicht immer mit den aufgeführten Produkten durchgeführt worden und dienen nur der Orientierung.**