

HPL-Platten

Fassaden mit Freiraum.



Vorhandenes Shop-Bild. Darstellung zur Orientierung.

Dein Projekt. Gut vorbereitet.

Material verstehen. Schritte nachvollziehen. Details richtig ausführen.

Fassade, Balkonbrüstung, Innenausbau. Festpunkt und Gleitpunkte, Fugen und Bohrschema, alle Werte aus den Herstellerunterlagen (Kronoart® Montageanleitung / Technischer Katalog 2023, Kronospan; Lagerungs- und Verlegehinweise KRONOPLAN®/KRONOART® Baukompaktplatten). Die Werte gelten für Kronoart®-/Kronoplan®-Kompaktplatten in 6, 8 und 10 mm. Für andere HPL-Marken gilt deren eigene Anleitung. Bitte vor Montagebeginn komplett durchlesen.

Die eine Regel, an der alles hängt: HPL braucht Bewegungsfreiheit. Die Platte arbeitet mit Temperatur und Luftfeuchte um etwa 2,5 mm je Meter, längs wie quer (Kronoart® Katalog, Seite 54). Ein Festpunkt pro Platte, alle anderen Schrauben als Gleitpunkte, offene Fugen. Sitzt eine Schraube stramm, kann die Platte am Loch reißen.

01 Die Pflichtwerte auf einen Blick

Kennwert	Pflichtwert (Kronoart®)	Quelle
Fuge zwischen den Platten	mindestens 8 mm, empfohlen 8-10 mm	Katalog Seiten 53, 58, 73
Fuge umlaufend bei Montage in Profilen	5 mm	Katalog Seite 84
Gleitpunkt-Bohrung	mindestens 1,5 × Schraubendurchmesser; Kronoart® nennt für Torx-Schrauben 8,0 mm (Gleitpunkt) und 5,7 mm (Festpunkt), für Nieten 8,5 mm und 5,1 mm	Katalog Seiten 57, 59, 84; Verlegehinweise Abschnitt V
Hinterlüftung	mindestens 20 mm offener Raum, Lüftungsöffnungen mindestens 50 cm²/m oben und unten	Katalog Seiten 55, 73
Randabstand der Bohrungen	mindestens 20 mm, höchstens das 10-fache der Plattendicke; Bereiche nach Tabelle 03	Katalog Seite 59
Plattenformat	höchstens 4 m² je Element, längste Seite höchstens 3.050 mm	Katalog Seite 59
Lagerung	waagrecht auf ebenen, stabilen Auflagen, vollflächig, abgedeckt, in geschlossenen Räumen bei 15-25 °C und 40-60 % Luftfeuchte	Katalog Seite 47; Verlegehinweise Abschnitt I

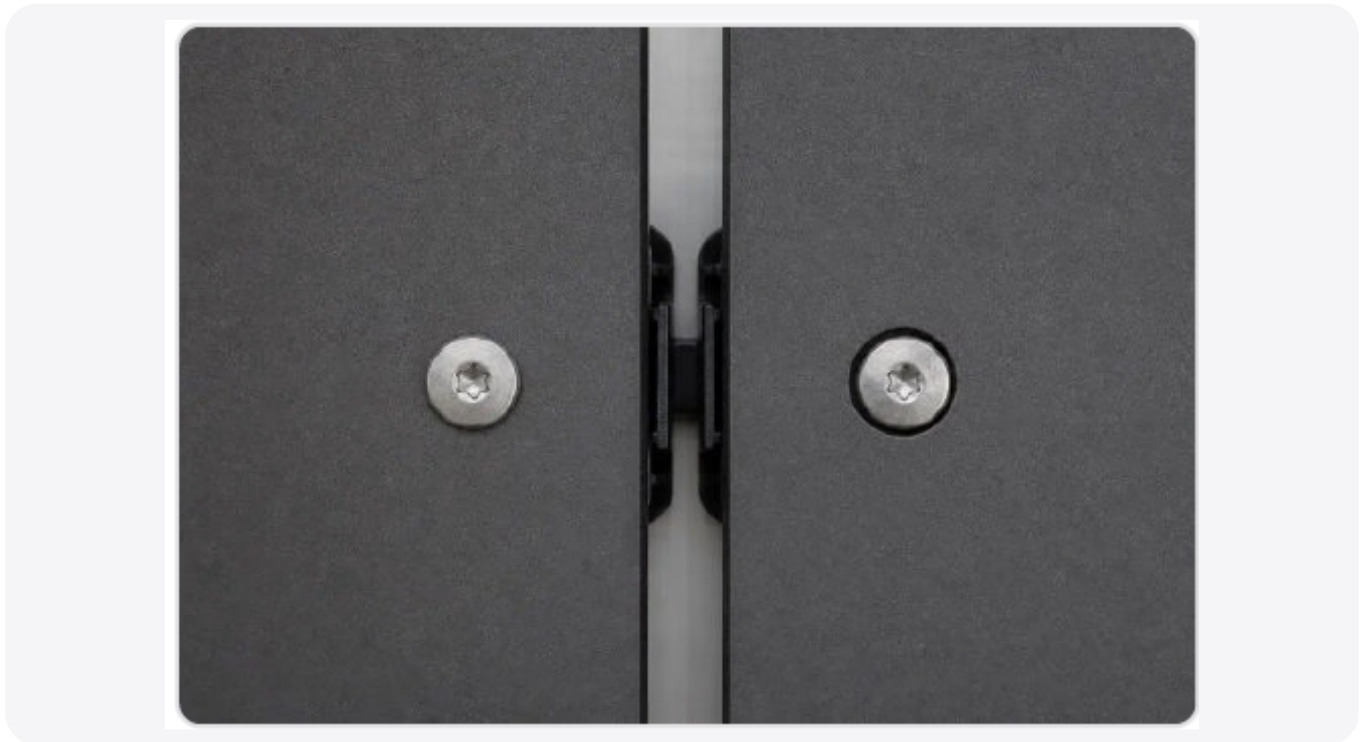
Plattendicke nach Einsatz: Für Ecken und Nut-Feder-Verbindungen empfiehlt der Hersteller mindestens 8 mm (Katalog Seite 56). Für Balkonbrüstungen führt die Herstellertabelle 6, 8 und 10 mm, die Befestigungsabstände richten sich nach der Dicke (Kapitel 07).

02 Festpunkt und Gleitpunkt, das Prinzip

Jede Platte bekommt genau einen Festpunkt. Bei Mehrfeld-Befestigung sitzt er in der Plattenmitte, bei Einfeld-Befestigung in der Mitte eines Plattenrandes. Sein Bohrloch entspricht dem Schraubendurchmesser; er hält die Platte in Position.

Alle anderen Punkte sind Gleitpunkte. Dort ist das Loch mindestens 1,5-mal so groß wie der Schraubendurchmesser, damit die Platte darunter wandern kann. Bohrung in der Platte und Bohrung in der Unterkonstruktion müssen zentrisch liegen, deshalb mit Zentrierhülse oder Bohrlehre bohren.

Verwende Fassadenschrauben aus Edelstahl mit Flachkopf (Kronoart®: Ø 12 mm mit T25 oder Ø 10 mm mit T20) und mit Dichtscheibe. Der Schraubenkopf muss das Loch in der Platte immer abdecken. Keine Senkkopfschrauben, sie blockieren die Dehnung. Zwängungsfrei setzen: der Kopf liegt auf, ohne die Platte zu pressen.



Links Festpunkt, rechts Gleitpunkt. Beim Gleitpunkt ist das Loch deutlich größer als die Schraube, ringsum bleibt Luft.

03 Bohrschema, Abstände nach Plattendicke

Dicke	Horizontal max. (D1)	Vertikal max. (D2)	Randabstand horiz. (a)	Randabstand vert. (b)
6 mm	550 mm	400 mm	20-60 mm	20-50 mm
8 mm	700 mm	500 mm	20-80 mm	20-60 mm
10 mm	800 mm	600 mm	20-100 mm	20-80 mm

Herstellerwerte für die Fassade bei drei oder mehr Auflagepunkten je Richtung (Mehrfeld-Befestigung; Kronoart® Katalog Seite 59, Verlegehinweise Abschnitt V).

Nur zwei Auflagepunkte (Einfeld-Befestigung)? Dann rücken die Abstände enger: 6 mm auf 400 × 400 mm, 8 mm auf 550 × 500 mm, 10 mm auf 700 × 600 mm; Randabstände 20-40 mm horizontal, 20 mm vertikal. An Gebäudeecken wählt man wegen des Windsogs engere Abstände als in der Fläche.

Der Lattenabstand der Unterkonstruktion folgt aus diesem Bohrschema: Die Latten liegen dort, wo die Schraubenreihen liegen. Der Standsicherheitsnachweis (Windlast) ist objektbezogen zu führen, der Hersteller verweist auf die örtlichen Bauvorschriften (Katalog Seite 55).

Schraubenlänge bei Balkonschrauben mit Hutmutter: Plattendicke + Dicke der Unterkonstruktion + höchstens 13,4 mm (inklusive 6 mm für die Hutmutter). Nietenlänge: Plattendicke + Distanzscheibe + Unterkonstruktion + 5 mm für den Nietkopf (Verlegehinweise Abschnitt III).

04 Montage in zehn Schritten

01 Untergrund prüfen

Unterkonstruktion aus Aluminium, verzinktem Stahl oder Holz (Kronoart® Katalog Seite 54). Bei Holz nur trockenes, dauerhaft feuchtegeschütztes Konstruktionsholz. Tragleisten senkrecht, damit die Hinterlüftung durchläuft; Hinterlüftung mindestens 20 mm, Lüftungsöffnungen oben und unten.

02 Maße kontrollieren

Nachmessen, Fugenraster planen, Platten in Verlegereihenfolge nummerieren, Bleistift nur auf der Schutzfolie. Alle Platten in derselben Faserrichtung montieren (Katalog Seite 57).

03 Lagern und akklimatisieren

Flach, vollflächig aufliegend und abgedeckt lagern; Klimaschwankungen an der Oberfläche vermeiden. Vor der Montage im Raumklima des Montageorts liegen lassen.

04 Gleitpunkte bohren

Mindestens 1,5-facher Schraubendurchmesser (Kronoart® Torx: 8,0 mm). Nur der eine Festpunkt wird passgenau gebohrt (5,7 mm). Bohren mit Stufen- oder Kegelbohrer, Holzklotz von hinten gedrücken.

05 Flachkopf statt Senkkopf

Edelstahl-Fassadenschrauben mit Flachkopf Ø 12 mm (T25) oder Ø 10 mm (T20) und Dichtscheibe. Zwängungsfrei anziehen.

06 Festpunkt setzen

Mit der Montage in der Plattenmitte beginnen (Katalog Seite 54). Ein Festpunkt mittig (Mehrfeld) oder mittig am Plattenrand (Einfeld), alle anderen als Gleitpunkte.

07 Fugen einhalten

Mindestens 8 mm, empfohlen 8-10 mm, zwischen allen Platten. Distanzplättchen nach dem Verschrauben entnehmen. Die Fugen bleiben offen, sie gehören zur Hinterlüftung. Nicht mit Silikon verschließen; witterungsbeständiges Silikon nur an Anschlüssen zu Fenstern und Abschlussrahmen nach Herstellerdetail.

08 Ecken ausbilden

Offene Ecke oder geschlossene Ecke mit Metallprofil und Nieten von innen, jeweils mit 8 mm Fuge; ab 8 mm Plattendicke auch Nut-Feder-Verbindung (Katalog Seite 56). Keine Platte über zwei verschiedene Unterkonstruktionsprofile hinweg befestigen (Seite 55).

09 Sichtkanten sägen

Hartmetall- oder diamantbestücktes Blatt, Trapezflachzahn oder Wechselzahn, Führungsschiene, Schutzfolie auf der Sichtseite. Kanten sauber schneiden, nicht nachfeilen. Kompaktplatten brauchen keine Kantenversiegelung.

10 Folie ab, Endkontrolle

Schutzfolie erst nach der letzten Schraube, dann sofort abziehen (Verlegehinweise Abschnitt VI). Jede Fuge nachmessen, jeden Gleitpunkt auf freie Bewegung prüfen.

05 Zuschneiden und bohren

Sägen

HPL verarbeitest Du wie Hartholz. Das Sägeblatt sollte hartmetall- oder diamantbestückt sein, mit Trapezflachzahn oder Wechselzahn. Scharfes Werkzeug verhindert ein Verlaufen des Schnitts und Hitzeschäden an der Kante.



Führungsschiene verwenden. Freihand verläuft der Schnitt und die Kante franst aus.

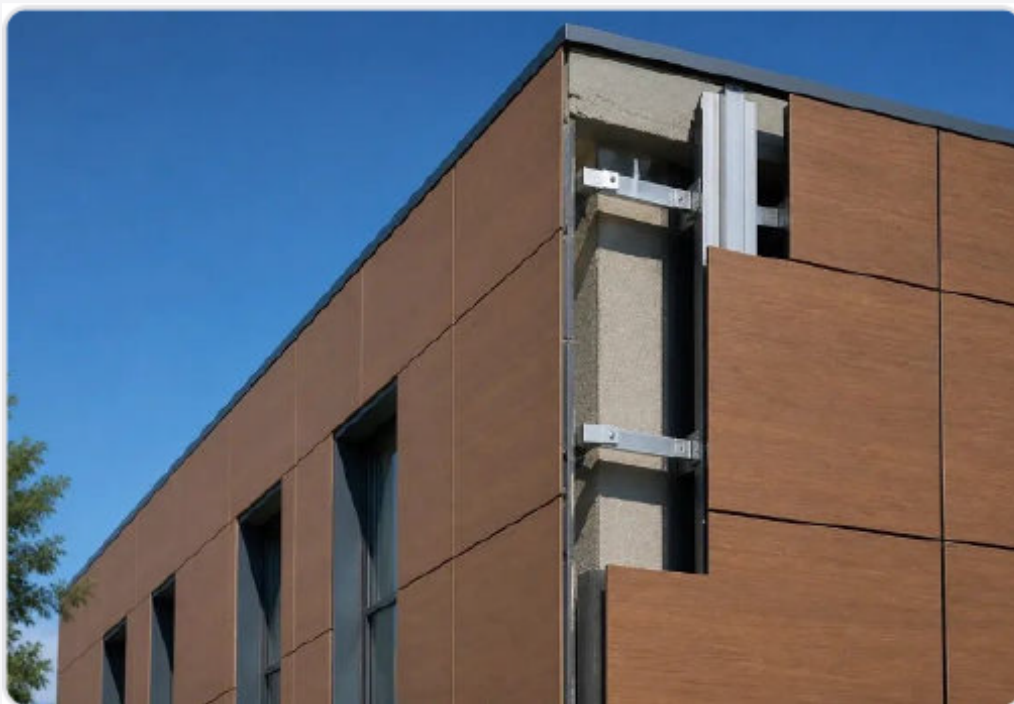
Blattdurchmesser	Zähne	Drehzahl
300 mm	72	6.000 U/min
350 mm	84	5.000 U/min
400 mm	96	4.000 U/min

Quelle: Verlegehinweise KRONOPLAN®/KRONOART®, Abschnitt IV (Eintrittswinkel 45°).

Bohren

Am saubersten arbeitet ein Stufen- oder Kegelbohrer. Zwei Regeln: Den Bohrer nicht ins Leere laufen lassen, am Austritt splittert das Material sonst aus. Einen Holzklotz von hinten gegedrückt verhindert das zuverlässig. Mit HSS-Bohrer (Anschliff 60-80°) gelten 3.000 U/min bei 5 mm, 2.000 bei 8 mm, 1.500 bei 10 mm.

06 Der fertige Aufbau



Hinterlüftete Fassade. Zwischen Platte und Wand bleiben mindestens 20 mm Luft.

Der Aufbau von außen nach innen: HPL-Platte, offene Fugen, Unterkonstruktion mit mindestens 20 mm Hinterlüftung, dahinter Dämmung und Wand. Die Hinterlüftung ist keine Empfehlung, sondern Voraussetzung: Ohne sie kann Kondenswasser entstehen und die Platte verformt sich (Verlegehinweise Abschnitt VI).

07 Balkonbrüstungen

Balkonbrüstungen sind absturzsichernde Bauteile. Geländerhöhe und Standsicherheit richten sich nach den örtlichen Bauvorschriften; der Hersteller nennt mindestens 100 cm, ab 12 m Gebäudehöhe 110 cm (Kronoart® Katalog Seite 84). Ohne objektbezogenen Nachweis darf eine Brüstung nicht ausgeführt werden.

Herstellerwerte für sichtbare Befestigung zwischen Pfosten (Verlegehinweise KRONOPLAN®/KRONOART®, Tabelle „Befestigungsarten für Balkon und Brüstung“):

Dicke	Befestigungsabstand max.	Oberer Randabstand	Unterer Randabstand	Abstand Laschen max.	Befestigungspunkte je Platte
6 mm	600 mm	40-120 mm	40 mm	300 mm	3-4
8 mm	700 mm	40-120 mm	40 mm	300 mm	3-4
10 mm	800 mm	40-120 mm	40 mm	300 mm	3-4

Dehnungsfuge zwischen Balkonplatten mindestens 8 mm, 5 mm umlaufend bei Montage in Profilen. Alle weiteren Maße (Plattenhöhe, Überstände, Sektionsmontage) stehen in der Herstellertabelle und sind je Bauweise zu entnehmen.

stegplattenversand.de, das Original für Stegplatten, Wellplatten und Zubehör

Die vollständige Anleitung findest Du unter stegplattenversand.de/verlegeanleitungen/