

Aluverbundplatten

ALUTEC® Design-Exterieur

Die perfekte Lösung als:

Wandverkleidung
Deckenverkleidung
Balkonverkleidung
Sichtschutz



ALUTEC® Exterieur - Produkteinführung

Sind Sie auf der Suche nach einem alternativen Werkstoff für Fassade oder Balkon? Mit ALUTEC® DESIGN-Exterieur bieten wir Ihnen innovative Aluminiumverbundplatten mit attraktiven Grafikdekoren, die eine außerordentliche Festigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht aufweisen.

Durch die UV-beständige Oberflächenveredelung sind sie ideal für dauerhafte Wandverkleidungen im Außenbereich. Nicht nur beim Neubau, sondern auch bei der Gebäuderenovierung und -sanierung profitieren Anwender von der einfachen Verarbeitung und den vielseitigen Gestaltungs- und Kombinationsmöglichkeiten.

Für großzügige Balkone und Terrasseneinfassungen, die von beiden Seiten einsehbar sind, wählen Sie die speziellen Platten aus unserem Duplex-Sortiment mit doppelseitigem Dekor.



Eigenschaften

- vorgehängte hinterlüftete Fassaden
- hervorragende Biegesteifigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht und sehr guter Planheit
- Wetterfestigkeit, Korrosionsschutz
- UV-Schutzlackierung der Dekore
- Farbstabilität
- einfache Be- und Verarbeitung mit handelsüblichen Werkzeugen
- problemlose Reinigung
- einseitiges bzw. zweiseitiges Dekor (Duplex)
- Brandklassifikation B-s1,d0 (4 mm)
- geprüft nach ETB-Richtlinie (6 mm)
- Brandklassifikation B2 (6 mm)
- ABZ nach DIBt (4 mm)

Anwendungen

- Neubau und Renovierung
- Wand- und Deckenverkleidungen im Außenbereich
- Sichtschutz, Zaun, Balkon (Duplex)
- Gebäude im Privatbau (6 mm, B2)
- vorgehängte hinterlüftete Fassaden

ALUTEC® Exterieur - Technische Daten

ALUTEC® DESIGN - EXTERIEUR				
Eigenschaften	Einheit	Exterieur+	Exterieur	Duplex
Plattendicke	[mm]	4,0 (+/-0,2)	6,0 (-/-0,2)	6,0 (-/-0,2)
Aluminium-Deckschicht	[mm]	0,5	0,3	0,3
Kerndicke	[mm]	3,0	5,4	5,4
Plattengewicht	[kg/m ²]	7,4	6,8	6,8
Diagonalabweichung bez. Breite/Länge	[mm]	max. +/- 3,0	max. +/- 3,0	max. +/- 3,0
Elastizitätsmodul	[N/mm ²]	70.000	70.000	70.000
Zugfestigkeit der Aludeckschichten	[N/mm ²]	≥150	≥200	≥200
Lineare Wärmeausdehnung bei 100°C	[mm/m]	2,4	2,4	2,4
Temperaturbeständigkeit	[°C]	-50 bis +80	-50 bis +80	-50 bis +80
Sichtseite - UV-beständig, Perlstruktur, Glanzgrad 13		ja	ja	ja
Rückseite - Korrosionsschutzlack		ja	ja	2 Sichtseiten
Oberflächenqualität - Abdrücke, Flecken, Kratzer, Lackfehler sind zulässig, wenn diese bei einem Abstand von ≥ 200 cm in einem Betrachtungswinkel von 90° nicht zu sehen sind.				
Bleistift-Härte nach DIN EN 15184		≥HB	≥HB	≥HB
Hafffestigkeit nach DIN EN ISO 2409		GTO	GTO	GTO
Beständigkeit gg. Salzsprühnebel DIN EN ISO 9227, 1.000 h, bewertung nach DIN EN ISO 4628-2 und -8		5/5	5/5	5/5
Beständigkeit gg. Eintauchen in Wasser DIN EN ISO 13523-9, 1.000 h, Bewertung nach DIN EN ISO 4628-2 und -8		5/5	5/5	5/5
Künstl. Bewitterung nach DIN EN ISO 13523-10, 2.000 h, DIN EN ISO 13523-3		ΔE CIELab 2000: mittlerer Farbton < 5 Einheiten		
AntiGraffiti-Reinigungsfähigkeit mit Graffiti-Guard-Pack Plastic G Graffitientferner		bestanden		
Prüfung antibakterielle Wirksamkeit nach ISO 22196		bestanden		
Zertifikat Brandklassifizierung		B-s1,d0	B2	B2
Zulassungen		Allg. bauaufsichtl. Zulassung (ABZ) nach DIBt Nr. Z-10.3-742	geprüft nach ETB-Richtlinie UB 2.1/21-107-1	
Windlasten - max. Lattenabstand horizontal	[mm]	500	bei exponierter Lage -20%	
Windlasten - max. Schraubenabstand horiz./vert.	[mm]	500	bei exponierter Lage -20%	
Folierung		Rückseite	Rückseite	beidseitig

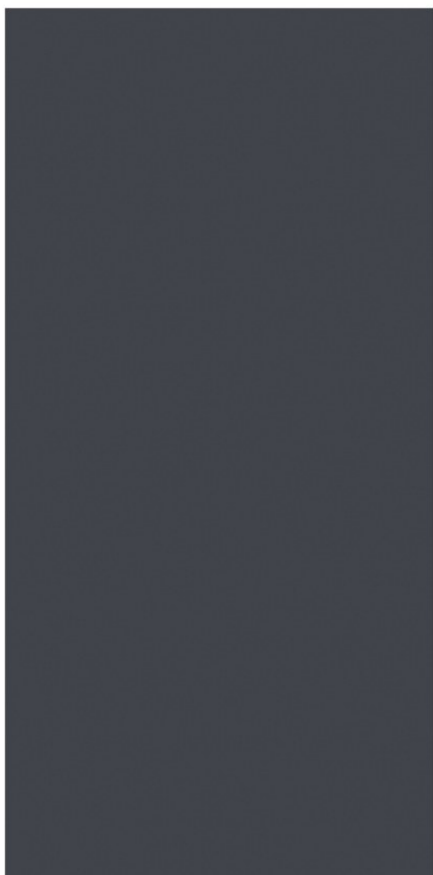
Das Produkt bedarf keiner besonderen Pflege. Schmutz und Verunreinigungen lassen sich gemäß den Reinigungsanweisungen in der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Fassung des Verkaufsprospekts leicht entfernen. Reinigungsmittel mit aggressiven oder schleifenden Bestandteilen, Lackverdünner, Reinigungsbenzin oder vergleichbares dürfen nicht benutzt werden, sonst erlischt die Garantie. Unsere Garantieerklärung erhalten Sie auf Anforderung.

Hinweise Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Drucktechnisch bzw. Bildschirm bedingt sind farbliche Abweichungen möglich.

Aufgrund von Produktionsschwankungen können leichte Farbunterschiede zwischen unterschiedlichen Chargen auftreten. Wir empfehlen das gesamte Material für ein Projekt in einem Auftrag zu bestellen. Um Reflektionsunterschiede bei Uni-Dekoren, insbesondere Metallic, zu vermeiden, empfehlen wir die Platten immer laufrichtungsgebunden, in paralleler Ausrichtung der Pfeile auf der Schutzfolie, zu verlegen. Gleich nach Verlegung sollten die Schutzfolien, sofern vorhanden, entfernt werden.



Altholz Creme *



Anthrazit **



* = Lauffrichtung längs / ** = keine Lauffrichtung / *** = Lauffrichtung quer



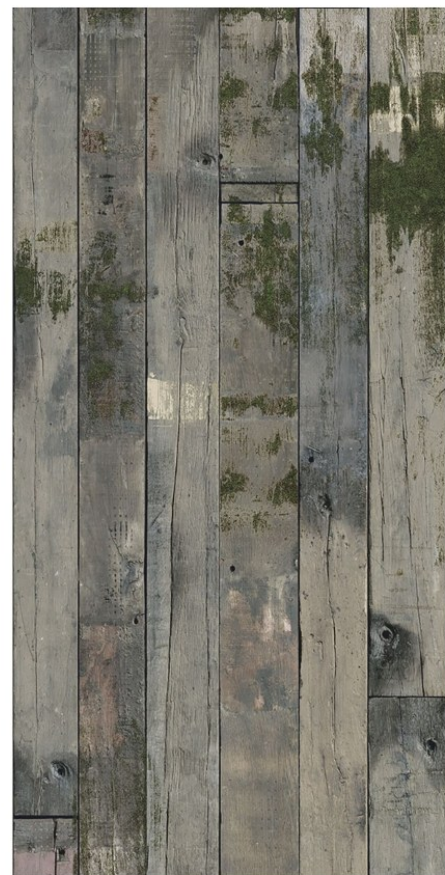
Beton metallic **



Bruchstein Ziegeloptik ***



Dunkelgrau metallic **



Eiche bemoost *

* = Laufrichtung längs / ** = keine Laufrichtung / *** = Laufrichtung quer



Schiefer *



Travertin Dunkelgrau *



Stein Grau **



Metall oxidiert *



Rost dunkel **

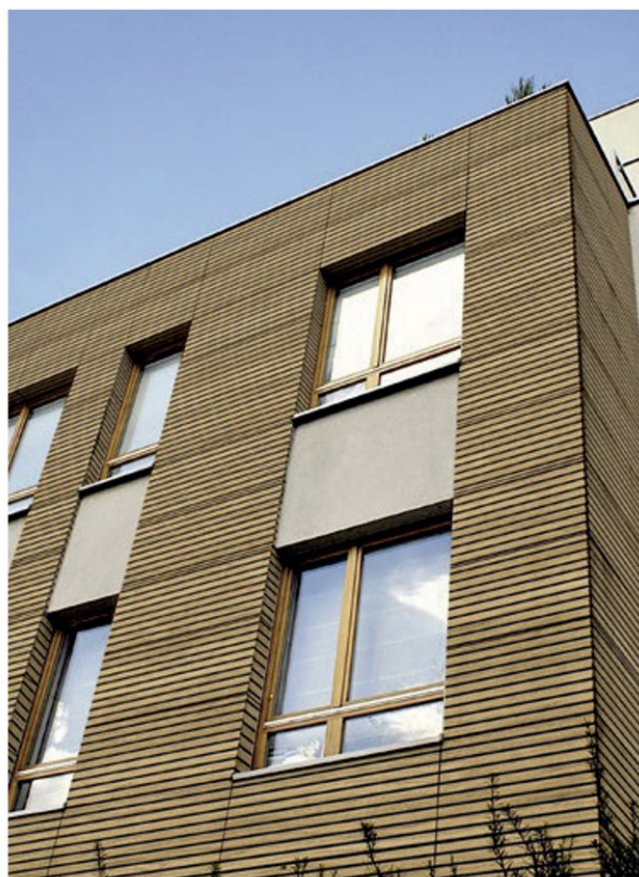


Travertin Weiß Steinoptik *

*** = Laufrichtung längs / ** = keine Laufrichtung / *** = Laufrichtung quer**



Schwarzzald Eiche hell *



Holzlamelle ***

*** = Laufrichtung längs / ** = keine Laufrichtung / *** = Laufrichtung quer**

ALUTEC® Extérieur - Dekorübersicht



Ziegel Optik ***



Wallis *

*** = Laufrichtung längs / ** = keine Laufrichtung / *** = Laufrichtung quer**

ALUTEC® Exterieur Platten einseitig - Preisliste*

Dekor	Dekor	Dicke	Laufrichtung	Stückpreis	Preis pro qm (zzgl. Mwst.)
Travertin Weiß Steinoptik:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Wallis Holzoptik					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Ziegel Optik:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	quer	441,03 €	96,40 €

ALUTEC® Exterieur Platten beidseitig - Preisliste*

Dekor	Dekor	Dicke	Laufrichtung	Stückpreis	Preis pro qm (zzgl. Mwst.)
Stein Grau:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	längs	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	längs	267,97 €	119,10 €
Rost Dunkel:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	keine	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	Keine	267,97 €	119,10 €
Schwarzwald Eiche hell:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	keine	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	Keine	267,97 €	119,10 €
Bruchstein Ziegeloptik:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	quer	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	quer	267,97 €	119,10 €
Beton metallic:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	keine	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	Keine	267,97 €	119,10 €
Dunkelgrau:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	keine	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	Keine	267,97 €	119,10 €

* Alle Preise zzgl. MwSt und Versand

ALUTEC® Exterieur Platten einseitig - Preisliste*

Dekor	Dekor	Dicke	Laufrichtung	Stückpreis	Preis pro qm (zzgl. MwSt.)
Altholz Creme:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Anthrazit ähnl. RAL 7016:					
1.500 x 3.200 mm	einseitig	4 mm	keine	430,08 €	89,60 €
Beton metallic:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	keine	441,03 €	96,40 €
Bruchstein Ziegeloptik:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	quer	441,03 €	96,40 €
Dunkelgrau metallic:					
1.500 x 3.200 mm	einseitig	4 mm	keine	430,08 €	89,60 €
Eiche bemoost: Holzoptik					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Holzlamelle:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	quer	441,03 €	96,40 €
Metall oxidiert:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Rost Optik:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	keine	441,03 €	96,40 €
Schiefer Steinoptik:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Schwarzwald Eiche hell:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Stein Grau:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €
Travertin Dunkelgrau:					
1.500 x 3.050 mm	einseitig	6 mm	längs	441,03 €	96,40 €

* Alle Preise zzgl. MwSt und Versand

ALUTEC® Exterieur Platten beidseitig - Preisliste*


Dekor	Dekor	Dicke	Laufrichtung	Stückpreis	Preis pro qm (zzgl. Mwst.)
Anthrazit ähnl. RAL 7016:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	keine	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	keine	267,97 €	119,10 €
Schiefer:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	längs	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	längs	267,97 €	119,10 €
Wallis:					
1.000 x 3.050 mm	beidseitig	6 mm	längs	363,25 €	119,10 €
1.250 x 1.800 mm	beidseitig	6 mm	längs	267,97 €	119,10 €

*Diese Preisliste wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch können Irrtümer oder Abweichungen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Haftung übernommen.

Farb- und Materialdarstellungen – sowohl in Druckform als auch digital – können technisch bedingt von den tatsächlichen Ausführungen abweichen.


ALUTEC® Exterieur Zubehör

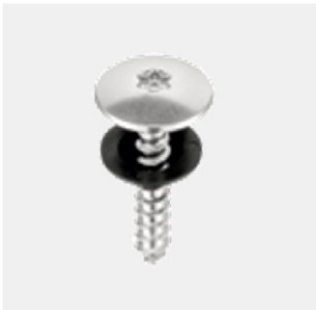
Bohrbügel	Beschreibung	Abmessungen	Preis/Stück
	Bügel-Bohrvorrichtung, zentrische Übertragung des Bohrbildes der Platte auf die Unterkonstruktion (Holz) Aluminium mit zentrischem Einsatz, gehärtet, geeignet für Plattenbohrung 9,5 mm, Bohrung Holz UK 3,3 mm	27 mm breit, 275 mm lang, 42 mm hoch	106,65 €

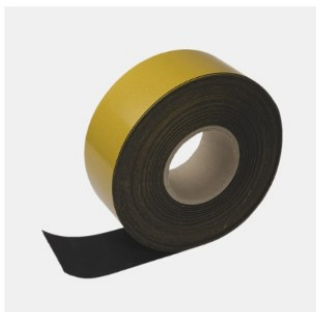
Fassadennieten Aluminium 5x14	Beschreibung	Farben	Nietgrößen	VE	Preis/VE
	Erhältlich pressblank oder kopflackiert sowie als Wunsch-RAL-Farbe (ab 1.000 Stück). Kratzfest, witterungs- und UV-beständig.	Pressblank	5x14 mm K14	100 Stk.	Anfrage
5x16 mm K14			Anfrage		
5x18 mm K14			Anfrage		
5x20 mm K14			Anfrage		
Lackiert		5x14 mm K14	100 Stk.	Anfrage	
		Farben auf Anfrage		5x16 mm K14	Anfrage
			5x18 mm K14		Anfrage
			5x20 mm K14		Anfrage


* Alle Preise zzgl. MwSt und Versand

Dekorkappe für Blindniete	Beschreibung	VE	Preis/VE
	Kunststoff-Deckkappe für Blindniete 14 mm, farbig (bei nicht Lagerfarben Mindestabnahme 1000 Stück)	100 Stk.	4,40 €
	Kunststoff Distanzscheibe 3 mm	250 Stk.	7,75 €
	Kunststoff Distanzscheibe 3 mm, selbstklebend	100 Stk.	12,40 €

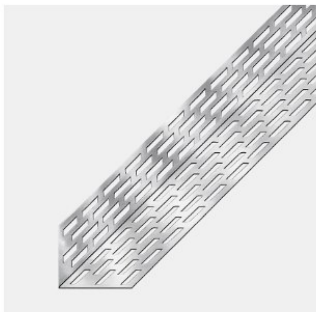
Fassadenschraube kopflackiert TX20	Beschreibung	verfügbare Farben	Maße	VE	Preis/VE
	Für eine einfache Verschraubung unsere HPL Platten auf Ihrer Holzunterkonstruktion.	Auf Anfrage	5,5 x 35 mm	100 Stk.	45,00 €
			4,8 x 38 mm		45,00 €

Fassadenschrauben Set	Beschreibung	verfügbare Farben	Maße	Preis/VE
	Fassadenschrauben-Set, bestehend aus Schraube Edelstahl A2 (ISR 20) und schwarzem Fassadenzentrierdichtring TPE. Verpackungseinheit 250 Stück.	Pressblank,	4,8 x 38 mm, Kopf 16 mm	149,70 €
		Lackiert auf Anfrage	4,8 x 38 mm, Kopf 16 mm	169,70 €

Fassadenfugenband - EPDM schwarz	Beschreibung	Maße	Preis/lfm
	Hochwertiges EPDM-Fugenband für Außenanwendungen. Das selbstklebende Fugenband in schwarz eignet sich besonders für Fassadenplatten, HPL Platten und Alu Verbundplatten und gewährleistet eine langlebige Abdichtung sowie einen effektiven Schutz vor Witterungseinflüssen.	70 mm x 20 m	5,32 €
		110 mm x 20 m	6,83 €
		135 mm x 20 m	8,68 €

Abschluss-Leisten für 6mm Platten	Artikel	Länge	Preis/Stk.
	Aluminium Zierleiste, 10 mm, Anthrazit als Abschluss und optische Aufwertung der Platten	6.000 mm	105,50 €
	Aluminium Zierleiste, 10 mm, eloxiert (Silber) als Abschluss und optische Aufwertung der Platten	6.000 mm	121,00 €
	Polycarbonat U-Profil, klar, als Schutz vor scharfen Schnittkanten empfohlen, zur sicheren Platteneinfassung	2.100 mm	3,00 €

Pfostensystem für 6 mm Aluverbundplatten	Artikel	Länge	Preis/Stk.
	Klemmpfosten Aluminium Silber ca. 75 mm breit. Inkl. Zubehör (Abdeckkappen u. Schrauben)	1.925 mm	113,40 €
	Klemmpfosten Aluminium Anthrazit ca. 75 mm breit. Inkl. Zubehör (Abdeckkappen u. Schrauben)	1.925 mm	113,40 €
	U-Klemmprofil Aluminium Silber ca. 38 mm breit für Wandbefestigung inkl. Zubehör	1.920 mm	79,10 €
	U-Klemmprofil Aluminium Anthrazit ca. 38 mm breit für Wandbefestigung inkl. Zubehör	1.920 mm	79,10 €
	Pfostenträger für Erdverbau, verzinkt zum Einbetonieren (50 cm)	1.100 mm	28,60 €
	Pfostenträger zum Aufschrauben	600 mm	28,60 €
	Verbundanker-Set für 2 Schraubträger, 8 Gewindestangen, Montagemörtel		38,10 €
Dichtungs-Set, für 1 Pfosten, beide Pfostenseiten für 6 mm-Platten	1.800 mm	40,00 €	

Lüftungsprofil Alu Protektor®	Beschreibung	verfügbare Farben	Maße	Preis/Stk.
	Der Protektor Aluminium Lüftungswinkelprofil mit beidseitiger Rechtecklochung ermöglicht eine optimale und effektive Belüftung sowie die Ableitung sich ausbreitender Feuchtigkeit oder Tauwasserausfall. Gleichzeitig wird der unerwünschte Zugang von Kleintieren in den hinterlüfteten Bereich, bestmöglich vermieden. Freier Lüftungsquerschnitt 92 / 139 cm ² /lfm.	Aluminium	30x40x2.500 mm	24,90 €
			30x50x2.500 mm	24,90 €

Bearbeitung

ALUTEC® DESIGN-Exterieur Verbundplatten können schnell und einfach in unterschiedliche Formate gebracht und auf handelsübliche Unterkonstruktions-Systeme abgestimmt werden. Neben der einfachen Holzverlattung finden auch alternative Fassadensysteme Verwendung. Die speziellen Montageanleitungen für diese Systeme sind bei den jeweiligen Herstellern erhältlich.

Nachfolgend einige Bearbeitungsmöglichkeiten bzw. Werkzeugempfehlungen in Kürze:



Montage

z.B. Aluminium-Blindnieten mit Nirosta-Dorn, Edelstahl-Fassadenschrauben mit Zulassung, ggf. Neutral-Silikon für hochfeste, elastische Verbindungen



Bohren

Standard-Spiralbohrer für Aluminium und Kunststoff. Besonders geeignet sind HSS-G Metallbohrer mit Zentrierspitze und HSS Edelstahlbohrer.



Sägen

Plattenkreissägen und Handkreissägen mit Hartmetall- oder Diamantbestückten Sägeblättern, bzw. Stichsägen mit Sägeblättern für Aluminium



Formen

Biegen mit Abkantpressen und Walzenbiegemaschinen, bzw. mittels Fräskanttechnik (s.d.)



Fräsen

CNC-Bearbeitungszentren und Handoberfräsen, bzw. Plattenfräsen



Stanzen

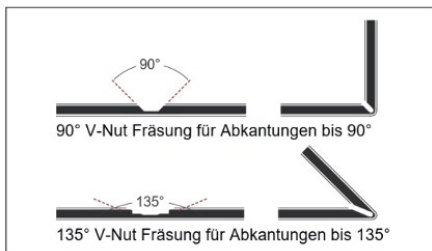
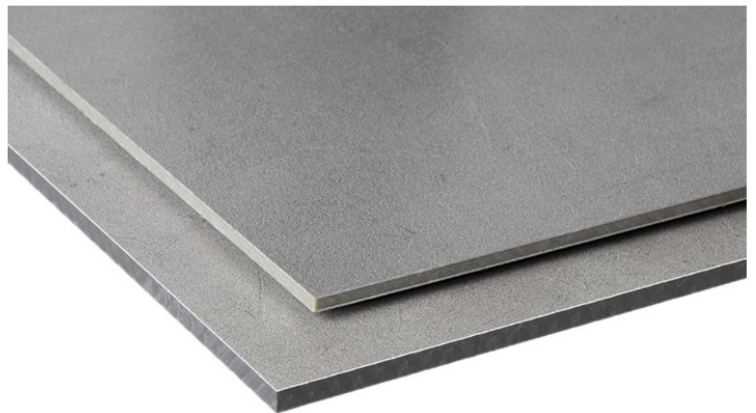
Herkömmliche Blechstanzenmaschinen und Schlag-scheren

Transport und Lagerung

Um ALUTEC® DESIGN-Exterieur Verbundplatten vor mechanischen Beschädigungen und schädlichen Witterungseinflüssen zu schützen, müssen die Platten beim Transport und Abladen sorgfältig behandelt werden und dürfen keinesfalls übereinander gezogen werden. Paletten sollten regen- und spritzwassergeschützt gelagert und vor eindringender Feuchtigkeit geschützt werden, auf keinen Fall senkrecht. Weitere Empfehlungen entnehmen Sie bitte den Montageanleitungen.

Reinigung

ALUTEC® DESIGN-Exterieur hat eine widerstandsfähige Schutzschicht, an der sich Schmutz kaum festsetzen kann und die leicht zu pflegen ist. Eine regelmäßige Reinigung mit milden Reinigungsmitteln, einer weichen Bürste und anschließenden Nachspülung mit klarem Wasser wird dennoch empfohlen.

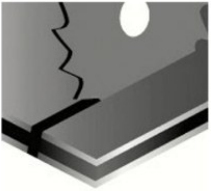


Fräskanttechnik

Nach dem Ausfräsen einer V-Nut auf der Plattenrückseite kann das unversehrte Deckblech auf der Vorderseite ganz leicht von Hand gebogen werden. So entsteht ohne Biegebank eine präzise Kantung z. B. für Kassettensysteme. Die Nut lässt sich sowohl mit Plattenkreissägen mit Fräseinrichtung, wie auch mittels Handplattenfräsen oder Oberfräsen einbringen.

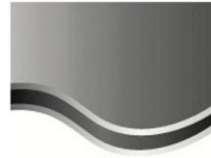
ALUTEC® DESIGN-Exterieur bietet nicht nur gestalterische Freiheit, sondern auch hervorragende technische Eigenschaften. Sie ist eine eigensteife Fassadenplatte, die höchsten Ansprüchen hinsichtlich Architektur, Witterungsbeständigkeit, Planheit, einfacher Verarbeitung und Brandschutz genügt.

Die folgenden, gängigen Bearbeitungstechniken können mit herkömmlichen Standard-Werkzeugen vorgenommen werden. Es gelten die allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien für Aluminium-Verbundplatten.



Sägen

Plattenkreissägen und Handkreissägen mit Hartmetall- oder Diamantbestückten Sägeblättern, bzw. Stichsägen mit Sägeblättern für Aluminium. Um die Beschädigung der lackierten Vorderseite zu vermeiden, ist zu beachten, dass die Bearbeitung von der Rückseite erfolgt. Drehzahleinstellung ca. 2.500 U/min.



Fräsen

CNC-Bearbeitungszentren und Handoberfräsen, bzw. Plattenfräsen



Bohren

Standard Spiralschneider für Aluminium und Kunststoff. Besonders geeignet sind HSS-G Metallbohrer mit Zentrierspitze und HSS Edelstahlbohrer.



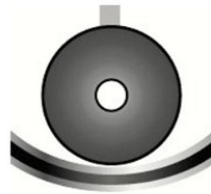
Verbinden

Aluminium Blindnieten mit Nirosta-Dorn oder Edelstahl-Fassadenschrauben mit Zulassung



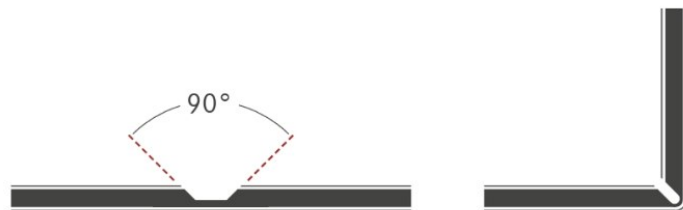
Stanzen

Herkömmliche Blechstanzenmaschinen und Schlagscheren

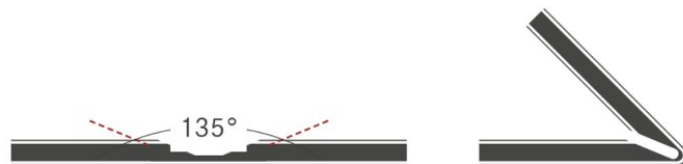


Formen

Biegen mit Abkantpressen und Walzenbiegemaschinen, bzw. mittels Fräskanttechnik



90° V-Nut Fräsung für Abkantungen bis 90°



135° V-Nut Fräsung für Abkantungen bis 135°

Fräskanttechnik

Nach dem Ausfräsen einer V-Nut auf der Plattenrückseite kann das unversehrte Deckblech auf der Vorderseite ganz leicht von Hand gebogen werden. So entsteht ohne Biegebank eine präzise Kantung für z.B. Kassettensysteme. Die Nut lässt sich sowohl mit Plattenkreissägen mit Fräseinrichtung, wie auch mittels Handplattenfräsen oder Oberfräsen einbringen.

Allgemeines

ALUTEC® DESIGN-Extérieur ist bestens geeignet für die vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF), die Aspekte des energieeffizienten Bauens mit der Wirtschaftlichkeit und der architektonischen Qualität verbindet. Diese bauphysikalisch optimale Technik eignet sich zur Fassadengestaltung an Alt- und Neubauten sowie Dachkonstruktionen. Die Gesamtkonstruktion ist diffusionsoffen. Die Feuchtigkeit wird durch den Hinterlüftungsraum abgeführt. Dämmung und Konstruktion bleiben somit trocken.

Konstruktive Anforderungen

Die nachfolgenden Anforderungen sind bei der Planung und Konstruktion einer VHF mit ALUTEC® DESIGN-Extérieur zwingend zu beachten:

- Als Traglattung der Unterkonstruktion eignet sich insbesondere Konstruktionsvollholz.
- **Be-, Ent- und Hinterlüftung**
 - Die Konstruktionsregeln von DIN 18516-1 für VHF sind zu beachten.
 - Die Fassadenbekleidung soll in einem Abstand von mindestens 20 mm von der Wärmedämmung bzw. Wandoberfläche angeordnet werden.
 - zwischen den einzelnen Platten sind Be- und Entlüftungsöffnungen mit Querschnitten von mindestens 5 mm vorzusehen
- Die Fassadenbekleidung ist zwängungsfrei zu montieren. Dies wird erreicht, wenn alle Bohrlöcher einer Platte gegenüber dem Schaftdurchmesser der Befestigungselemente größer gebohrt werden. (s. Abb. 6)
- Um eine dauerhafte Durchfeuchtung der vertikalen Traglattung zu verhindern, müssen wasserundurchlässige Bänder (EPDM-Bänder) mit 5 mm Kantenüberstand zwischen Traglattung und Fassadenplatte angebracht werden.
- Um die Luftzirkulation hinter der Fassade zu gewährleisten und die Funktionssicherheit zu steigern, ist eine offene Fuge im Bereich des horizontalen Plattenstoßes vorzusehen. Die Fuge sollte im Optimum eine Breite von 10 mm aufweisen, wobei 8 mm nicht unter- und 12 mm nicht überschritten werden sollte.
- **Windlast**
Der Standsicherheitsnachweis sowie eine darauf aufbauende Ausführungsplanung müssen stets objektbezogen erbracht werden.

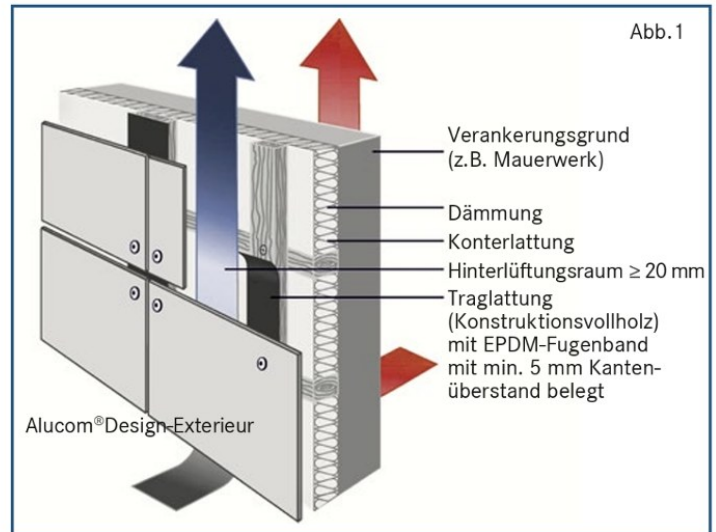


Abb.1

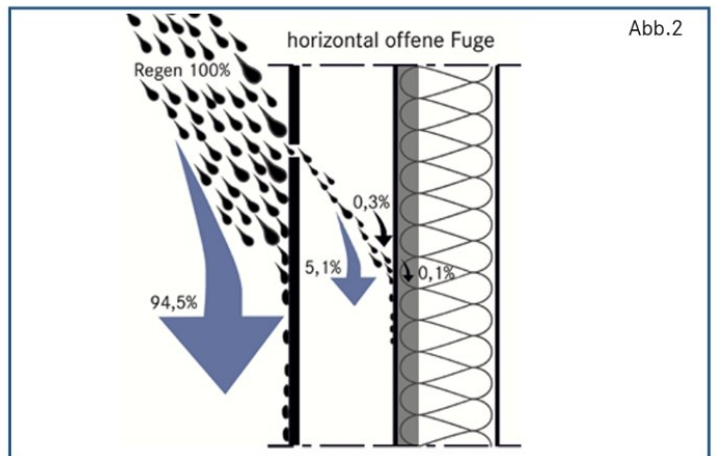


Abb.2

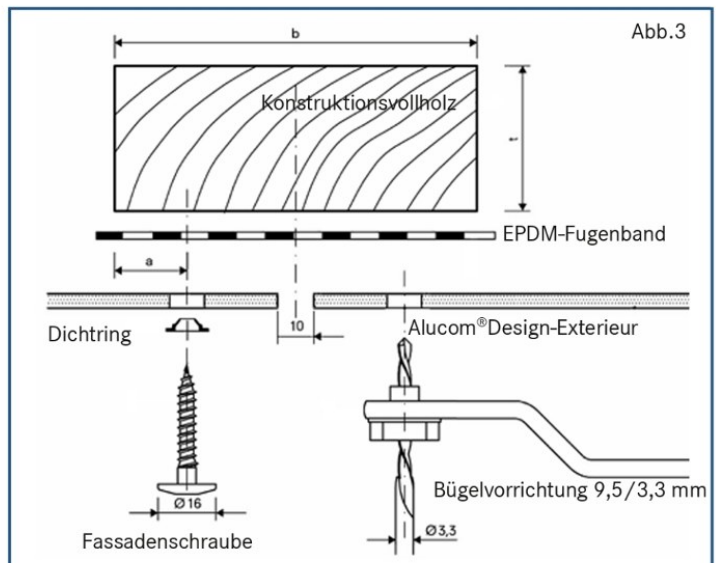


Abb.3

Abbildung - Mindestabmessungen der Traglattung nach DIN 1052

Mindestholzdicke $t = \geq 40$ mm	Lattenbreite b - Feld = ≥ 60 mm
Randabstand $a = \geq 15$ mm	Lattenbreite b - Fuge = ≥ 100 mm

Befestigungstechnik

- Allgemein: bei der Montage von ALUTEC® Design Exterieur muss die thermische Ausdehnung der Verbundplatte berücksichtigt werden.
- Das Befestigungsloch in der Platte muss einen größeren Durchmesser aufweisen als die Befestigungsschraube. Dabei muss die Lochmitte mindestens 15 mm Abstand zu jeder Plattenkante aufweisen. (Abb. 6 und 7)
- Die Schrauben müssen bei der Befestigung der Platte zwängungsfrei eingedreht werden, d.h. das Anziehen der Schrauben darf nicht mit voller Kraft ausgeführt werden.
- Ein Vorbohren des Schraublochs in die Holzkonstruktion ist zwingend notwendig, auch bei Schrauben mit Bohrspitze.
- Das Bohrloch sollte einen Durchmesser von 3,3 mm besitzen.
- Wichtig: vor dem Verschrauben grundsätzlich die Schutzfolie im Bereich des Schraubenkopfes abziehen.
- Thermische Dehnung und Kontraktion: die lineare Wärmeausdehnung von ALUTEC®DESIGN-Exterieur beträgt bei 1 m Plattenlänge und 100° C Temperaturdifferenz 2,4 mm.
- Die einzelnen Arbeitsschritte sind nachfolgend in den Abbildungen 8-13 noch einmal anschaulich und detailliert dargestellt.
- **Verlegerichtung:**
 - Grundsätzlich ist immer die Verlegerichtung der Dekore zu beachten.
 - Um Reflektionsunterschiede bei der Plattenverlegung zu vermeiden, müssen Verbundplatten in Uni-Farben in derselben Richtung montiert werden, wie durch die Richtungspfeile auf der Schutzfolie, soweit vorhanden, angegeben.
 - Bei der Verwendung von Platten aus unterschiedlichen Produktionseinheiten kann es zu Farbabweichungen kommen. Deshalb sollte der Gesamtbedarf eines Projektes in einer Bestellung erfolgen.
- **Befestigung auf Holzunterkonstruktion:**
 - Verwendung finden Fassadenschrauben aus Edelstahl mit Linsenkopf und Dichtring, z.B. 4,8 x 38 mm, Kopf Ø16 mm. Senkkopfschrauben dürfen nicht verwendet werden.
 - Bohrungen in der Holzunterkonstruktion für die Verschraubungen müssen zentrisch zu den Bohrungen in der Platte und senkrecht mit einer Bügelvorrichtung aufgebohrt werden.
- **Passendes Zubehör finden Sie in unserer Broschüre!**



Abb.4 - Schrauben mit Fa-Ze-Di-Ringen

Abb.5 - Bohrbügel

- Die Schrauben sollten so angezogen werden, dass der Schraubenkopf auf der Dichtscheibe aufsitzt, diese aber nicht verformt.
 - Für die Unterkonstruktion sollte gehobeltes Konstruktionsvollholz (KVH) verwendet werden.
 - Das Holz muss vollflächig mit einem nicht komprimierbaren Fugenband (Kantenüberstand 5 mm) abgedeckt werden.
 - Um bei der Plattenmontage Abdrücke durch überstehende Verbindungsmittel zu vermeiden, müssen Schrauben/Nägel eben mit der Lattung eingebracht werden.

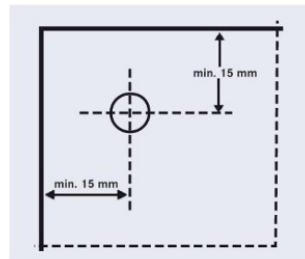


Abb. 6 - Randabstände

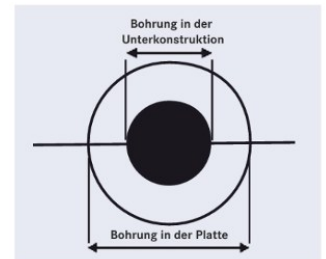


Abb. 7 - Bohrungen

Plattenbemessung

- Maßtoleranzen: fertigungstechnisch ist an den Fabrikationskanten ein seitlicher Versatz der Deckbleche bis maximal 2 mm möglich.
 - Dicke: $\pm 0,2$ mm
 - Breite: $-0 / +2$ mm
 - Länge bis 4.000 mm: $-0 / +4$ mm
- Beim Zuschnitt und beim Fräsen ist die thermische Ausdehnung der Verbundplatten zu beachten, um die Maßhaltigkeit der Elemente bei der Montage zu gewährleisten. Wir empfehlen daher die Platten vor der Verarbeitung mindestens einen Tag bei Raumtemperatur zu lagern.
- **Besäumen:** die Platten müssen besäumt werden
 - an allen Seiten, um die Rechtwinkligkeit und sauber geschnittene Kanten bei der Verwendung von offenen Schnittkanten, z. B. bei Fassaden, zu erhalten.
 - an drei Seiten, um die Rechtwinkligkeit für die Weiterverarbeitung zu erhalten.

ALUTEC® Exterieur - Befestigung auf Holz-UK

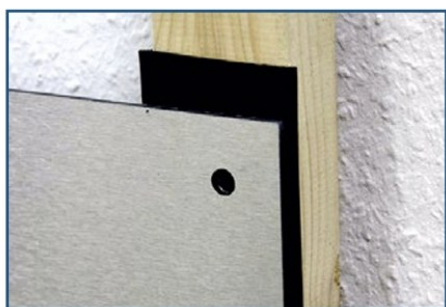


Abb. 8 - Platte mit Bohrung Ø 9,5 mm in Position

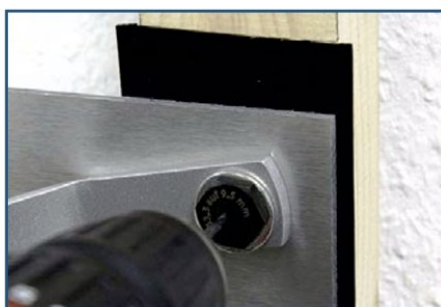


Abb. 9 - Einsatz Bügelbohrvorrichtung, Vorbohren der Holz-UK

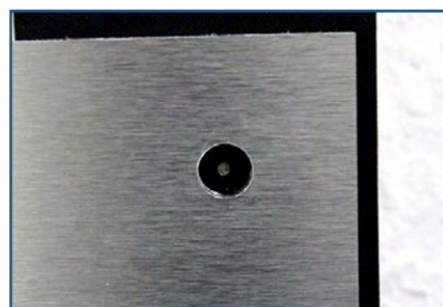


Abb. 10 - Holz-UK vorgebohrt mit Ø 3,3 mm



Abb. 11 - Gleitpunkt: Fa-Ze-Di-Ring in Plattenbohrung

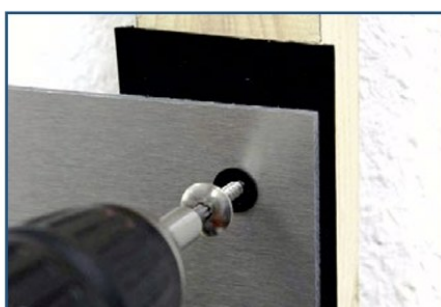


Abb. 12 - Schraubvorgang

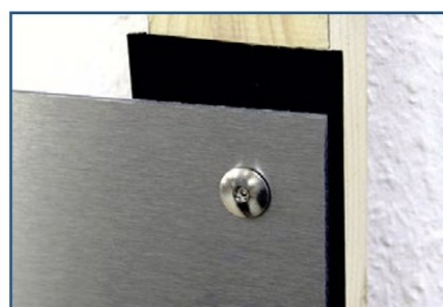


Abb. 13 - fertig erstellter Befestigungspunkt

ALUTEC® Exterieur Weitere Fassadensysteme

Dank der einfachen Verarbeitung kann ALUTEC®DESIGN - Exterieur leicht in unterschiedliche Formate gebracht und auf handelsübliche Unterkonstruktions-Systeme abgestimmt werden.

Neben der einfachen Holzverlattung, wie zuvor beschrieben, können auch weitere Fassadensysteme verwendet werden. Die speziellen Systeme und Montageanleitungen sind bei den jeweiligen Herstellern erhältlich.



Transport und Lagerung

Um ALUTEC® DESIGN-Extérieur Verbundplatten vor mechanischen Beschädigungen und schädlichen Witterungseinflüssen zu schützen, müssen folgende Hinweise beachtet werden:

- Beim Transport und Abladen sind die Platten sorgfältig zu behandeln. Offene Paletten nicht bewegen.
- Paletten nach Anlieferung auf Transport- und Feuchtigkeitsschäden überprüfen. Feuchte Platten abtrocknen lassen. Etwaige Beschädigungen umgehend anmelden und vom Spediteur bestätigen lassen.
- Paletten regen- und spritzwassergeschützt lagern und vor eindringender Feuchtigkeit schützen. Kondenswasserbildung vermeiden.
- Paletten in Stapeln von maximal sechs formatgleichen Paletten übereinander lagern. Verbundplatten nicht senkrecht lagern.
- Einzelne Platten mit zwei Mann an den Ecken abheben – nicht übereinander ziehen. Platten senkrecht tragen und zur Vermeidung von Flecken Handschuhe tragen.
- Zur Vermeidung von Abdrücken beim Stapeln nichts zwischen die einzelnen Platten legen.

Reinigung

ALUTEC® DESIGN-Extérieur hat eine widerstandsfähige Schutzschicht, an der sich Schmutz kaum festsetzen kann und die leicht zu pflegen ist. Eine regelmäßige Reinigung wird dennoch empfohlen:

- Die Reinigung sollte von Hand mit einer weichen Bürste oder mit einem Hochdruckgerät (max. 50 bar) mit klarem Wasser durchgeführt werden.
- Falls nötig, kann ein mildes Reinigungsmittel (pH 6-7) bis maximal 10% zugesetzt werden.
- Die Reinigung sollte von oben nach unten, mit einer anschließenden Klarspülung, erfolgen.
- Grundsätzlich wird eine Vorprüfung an einer unauffälligen Stelle empfohlen.
- Nicht auf sonnenerhitzten Oberflächen (> 40°C) reinigen, da die Gefahr von Fleckenbildung durch schnelles Antrocknen besteht.
- Stark alkalische, stark saure, oder stark abrasiv wirkende Reinigungsmittel (z. B. Scheuermilch) dürfen nicht verwendet werden.





Mitteldeutscher
Kunststoffvertrieb

MKV Mitteldeutscher Kunststoffvertrieb
ein Unternehmen der:

Kraus Kunststoffe GmbH
diese vertr. d. d. Geschäftsführer
Clemens Kraus, Matthias Kraus
Lilienthalstraße 12
04420 Markranstädt
Deutschland

Telefon: +49 (0)34205 423020

Telefax: +49 (0)34205 83866

E-Mail: info@mkv-kunststoffe.de