b-prisma-gaubenseite GDL-Bibliothekselemente für ArchiCAD 22 ++

Das Bibliothekselement dient dem seitlichen Verschließen von Dachgauben, welche an ihrer Front mit dem Wandwerkzeug und am Dach mit dem Dachoder Deckenwerkzeug erstellt wurden.

Funktionen und Eigenschaften

Das Objekt besitzt die Grundform eines stehenden Dreiecks, wobei der Winkel der Dachneigung des Hauptdachs, als auch der des Gaubendachs angegeben werden können. Dieses mehrschichtige Objekt besteht aus beliebig vielen Einzelschichten, welche individuell konfiguriert werden können.

Folgende Parameter sind einstellbar:

- Fronthöhe
- Schichtbaustoff
- Schichtstärke
- Strukturtyp (Kern, Bekleidung, Andere)
- Kantenabstand: Einzug jeweils von den 3 Au-Benkanten des Grunddreiecks nach innen (numerisch oder mit Hotspots).
- rechtwinkliger Auszug 1: Im Bereich der geneigten Kante können die Einzelschichten von innen nach außen optional rechtwinklig um die Ecke geführt werden, sodass man nahtlos an die innere Dachverkleidung (Gipskarton o.ä.) anschließend kann, sodass saubere Verschneidungen entstehen (numerisch oder mit Hotspots).
- Rechtwinkliger Auszug 2: Im Bereich der Frontkante können die Einzelschichten von außen nach innen optional rechtwinklig um die Ecke geführt werden, sodass man nahtlos an die äußere Gaubenverkleidung (Blech o.ä.) anschließend kann, sodass saubere Verschneidungen entstehen (numerisch oder mit Hotspots).
- Schicht als Leerschicht ohne Baustoff
- Ausrichtung des 2D-Schraffurwinkels

Zur besseren Übersichtlichkeit können die vielfältigen Hotspots jeweils in Gruppen sichtbar oder unsichtbar gemacht werden.



ArchiCAD GDL-Objekte "b-prisma-gaubenseite.gsm"

Die 2D-Darstellung, kann wahlweise als Aufsicht, Schnitt, Untersicht, Projektion oder Projektion mit Untersicht erfolgen.

Einschränkungen

Diese Methode des seitlichen Gaubenabschlusses erzeugt in 3D optisch sauber verschnittene Bauteile. Allerdings gibt es zwischen Objekten und Wänden und Objekten und Dächern keine automatischen Verschneidungsfunktionen in ArchiCAD, sodass man hier zusätzlich mit Solid Element Operationen arbeiten muss und sich die unterschiedlichen Schichteinzüge sinnvoll überlegen muss.

Lieferumfang

- GDL-Objekt "b-prisma-Gaubenseite.gsm"
- Sämtliche benötigten Grafiken sind in das Objekt eingebettet
- Dieses Handbuch
- Erläuterungsfilm: https://www.b-prisma.de/video/Gaubenseite.mp4

Lizenz

Dieses GDL-Objekt ist nicht Freeware. Bitte erwerben Sie durch Kauf eine Nutzungslizenz. Die Nutzungslizenz gilt für alle Arbeitsplätze eines Büros und ist zeitlich unbegrenzt. Alle kleineren Updates sind kostenlos.

Installation

Laden Sie die heruntergeladene Zip-Datei herunter und entpacken Sie diese.

Verschieben Sie die gsm-Datei in Ihre geladene Bibliothek.

Verwenden des Bibliothekselementes

Folgen Sie zunächst den Einstellungen im User Interface, wie nachfolgend beschrieben.

EINSTELLUNGEN: Das User Interface

Die Eingabe aller Parameter erfolgt über das User Interface, das ist der Reiter "b-prisma-gaubenseite V …" im Dialogfeld des Bibliothekselements. Im User Interface stehen Ihnen alle Parameter als Einstellungsoptionen zur Verfügung. Die Parameter sind auf 3 TAB-Seiten angeordnet. ArchiCAD GDL-Objekte "b-prisma-gaubenseite.gsm"

ALLGEMEIN

Allgemein									
Allgemein		Schichten	Projektio	Projektion					
Anzahl Schichten	6								
Dachneigung	45,00°								
Gaubenneigung	10,00°								
Fronthöhe vorne	100,00 Vorderkante Schicht 1 auf Gehrung								
Textur verschieben 🕹 🕇	2,47								
	Oberseite	Unterseite	Front	Eckflächen	Textur				
Anzeige 3D-Hotspots									
Ist Ihr Objekt aktuell?	a	aktuell?							

Auf dem ersten Reiter stellen Sie folgende grundlegenden Dinge ein:

• Anzahl der Schichten: wird hier nur angezeigt. Die Festlegung erfolgt auf dem 2. Reiter.

• Dachneigung Hauptdach: das ist die untere Neigung des Dreiecks.

• Gaubenneigung: Das ist die obere Dachneigung des Gaubendachs; null Grad ist waagerecht.

• Fronthöhe vorne: das ist die senkrechte Höhe der Vorderkante der Gaubenseite von Oberkante Gaube bis Unterkante innerer Dachaufbau.

• Vorderkante Schicht 1 auf Gehrung

• Textur verschieben: Manchmal kommt es vor, dass die Texturen der Gaubenfront und der Gaubenseite einen vertikalen Versatz haben: hiermit kann man den Versatz manuell korrigieren. Dies ist in 3D ebenso mit einem Hotspot möglich.

• Anzeige von 3D-Hotspots in Gruppen: zur bessern Übersichtlichkeit können die Hotspots sichtbar und unsichtbar gemacht werden.

• Aktualitätsprüfung: Durch Klick auf den Button "aktuell" können Sie prüfen, ob Sie die aktuelle Version des Objekts verwenden. Sie gelangen auf eine Webseite, wo Ihnen der Status angezeigt wird und Sie optional eine aktuelle Version anfordern können.

Schichten

▼ ⊠: b-prisma-gaubenseite V0.16: 07.03.2022														
•	▶	Schichten												
Allgemein					Schichten					Projektion				
			Ē		* *			\checkmark	$\overline{\mathbf{A}}$	$\mathbf{}$		$\overline{}$		
1	+	-	10	>	1,00	Beklei	٥	0,00	41,30	0,00				0,00°
2	+	-	32	>	5,00	Beklei	٥	0,00	29,24	19,00				0,00°
3	+	-	30	>	2,20	Beklei	٥	0,00	29,21	36,50				0,00°
4	+	-	33	>	12,00	Beklei	٥	0,00	4,69	0,00				0,00°
5	+	-	81	>	0,50	Beklei	٥	0,00	4,19	36,50				0,00°
6	+	-			3,00									
7	+	-	21	>	1,30	Beklei	٥	53,75	0,00	36,50				0,00°
Ar	zahl	Scł	nichten: 7			gehe zu	Ze	eile 1	>	Scrolle	n: 🖡	t		

Auf dem 2. Reiter nehmen Sie sämtliche Einstellungen für die einzelnen Schichten vor. Gehen Sie am besten spaltenweise von links nach rechts vor. Die oberste Zeile ist immer die äußerste Schicht, dann folgen die weiter innen liegenden Schichten.

• In der 1 Spalte legen Sie die Anzahl der Schichten fest, indem Sie mit der Plus-Taste jeweils eine Schicht hinzufügen, mit der Minustaste eine entfernen. Die beiden untersten Zeichen entfernen oder addieren jeweils eine Schicht am Ende, die anderen Zeichen tun dies an beliebiger Stelle mittendrin.

Man kann also jederzeit nachträglich noch eine beliebige Schicht entfernen oder eine neue ergänzen.

- In der Spalte 2 wird der Baustoff der einzelnen Schichten festgelegt
- In Spalte 3 wird die Schichtstärke angegeben
- In Spalte 4 legt man den Strukturtyp (Kern, Bekleidung, Andere) fest. Damit wird erreicht, dass bestimmte Schichten wahlweise bei bestimmten Strukturdarstellungen angezeigt werden oder nicht. Das gleicht dem Prinzip der Mehrschichtbauteile von ArchiCAD.
- In Spalte 5, 6 und 7 gibt man das Maß an um welches das Schichtenteil von seiner Außenkante oben, unten (schräg) und vorne eingezogen werden soll, um die gewünschten Verschneidungen zu erreichen.

Das lässt sich auch grafisch in 3D, Schnitt und Ansicht mit Hotspots durchführen. Achten Sie darauf, dass die jeweilige Hotspot-Gruppe auf

Seite 1 aktiviert wurde.

In Spalte 8 und 9 aktiviert man per Checkbox, ob die jeweilige Schicht 90° um die Ecke geklappt weitergeführt werden soll.
In Spalte 8 geschieht das Umklappen von der innersten Schicht der unteren Schräge in Richtung der äußeren Schichten.
Bei Spalte 9 geschieht das Umklappen von der äußersten Schicht der vorderen Frontkante in Richtung der inneren Schichten

• In Spalte 11 kann man per Checkbox festlegen, ob eine Schicht komplett leer sein soll, also keinem Baustoff enthalten soll. Setzt man hier einen Haken, werden die meisten anderen Felder ausgeblendet, weil sie für diesen Fall keinen Sinn ergeben.

• In Spalte 12 kann man den Winkel Schraffurausrichtung in 2D manuell ändern. Das ist z.B. Sinnvoll wenn man statt einer Sperrlinie (Eisenbahnlinie) nur einen Strich sieht, da die SChraffur um 90° verdreht ist.



Projektion

Auf dem dritten Reiter nimmt man die 2D-Darstellungseinstellungen vor.

Die 2D-Darstellung, kann wahlweise als Aufsicht, Schnitt, Untersicht, Projektion oder Projektion mit Untersicht erfolgen.

Für die einzelnen Darstellungsvarianten kann man die Attribute für Konturstift, Konturlinientyp, Schraffur, Schraffurfarbe und Schraffurhintergrundfarbe festlegen. Bei der Schnittdarstellung werden allerdings Schraffur, Schraffurfarbe und Schraffurhintergrundfarbe aus den verwendeten Baustoffen übernommen.

ArchiCAD GDL-Objekte "b-prisma-gaubenseite.gsm"

Bei einer Projektion mit Untersicht können Sie die Attribute für Aufsicht, Schnitt und Untersicht festlegen, weil diese in diesem Projektionstyp alle vorkommen können. Bei den anderen Darstellungsvarianten sind es entsprechend weniger.

Platzieren und Anpassen des Bibliothekselementes

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, platzieren Sie das Objekt im Grundriss. Vorher sollten allerdings alle anderen angrenzenden Teile wie Traufwand, Gaubenwand, Hauptdach und Gaubendach bereits erstellt sein.

Legen Sie das Objekt auf die Außenecke der Gaube und richten es höhenmäßig korrekt aus.

Verschieben Sie nun das Objekt auf die Hauptdachfläche und legen einen Schnitt genau durch die Außenkante der Gaube mit Blick auf Richtung Innenseite. Aktivieren Sie nun die 3D-Hotspots auf der Unterseite und passen die Unterseite der Gaubenschichten an die entsprechenden Schichten des Dachauafbaus an. Sie können optional die untere Schicht 90° um die Ecke führen, so dass z.B. die innere 90°-Gipskartonschale der Gaubenwand sauber und fugenlos an die Gipskartonschale des Hauptdaches anschließen kann.

Gehen Sie beim Dachaufbau entsprechend vor und passen Sie als letztes der Schichten auf der Frontseite an. Sie können optional die äußere Schicht der Front ebenfalls 90° um die Ecke führen. Außerdem können Sie die Außenschale an der Gaubenaußenecke mit einem 45°-Gehrungswinel auf Null auslaufen lassen.



Zuletzt ziehen Sie mit Hilfe von Solid-Element-Operationen die Gaubenseiten vom Hauptdach, vom Gaubendach und von der Gaubenwand ab.

Disclaimer

Diese Software wird geliefert "wie sie ist". Das Bibliothekselement wurde umfassend getestet, jedoch übernimmt der Programmierer keine Gewährleistung für möglichen Datenverlust, Datenbeschädigung, oder Hardwarebeschädigung und sonstiger Schäden (einschließlich Schäden aus entgangenem Gewinn, Betriebsunterbrechung, Verlust von geschäftlichen Informationen oder von Daten oder aus anderem finanziellen Verlust).

Support

Jeder Käufer des Bibliothekselementes erhält kostenlosen Support per Email (support@b-prisma.de) oder Telefon (05131/9059012) für 1 Jahr ab Kaufdatum.

Änderungen und Ergänzungen sind auf Anfrage jederzeit möglich. Wenn von allgemeinem Interesse, sind die Kosten hierfür günstiger als bei individuellen Wünschen.

Updates

Auf der ersten Einstellungsseite können Sie mit Hilfe des "aktuell?"-Buttons prüfen, ob Updates vorliegen. Als Käufer des Objektes können Sie sich die Updates kostenlos zusenden lassen.

Letzter Stand: 11. März 2022 13:30