
Managen Sie Ihr
3D-Gebäudemodell interaktiv.
Von Anfang an.



DESITE MD



DESITE CUSTOM



DESITE SHARE

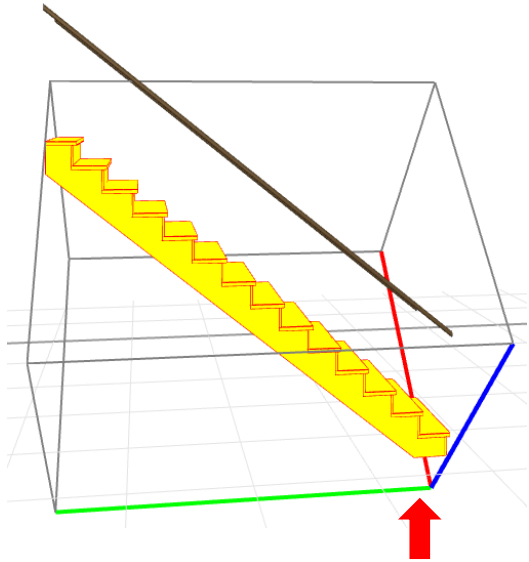


DESITE TOUCH

00BB – Optimierte, orientierte Bounding Box

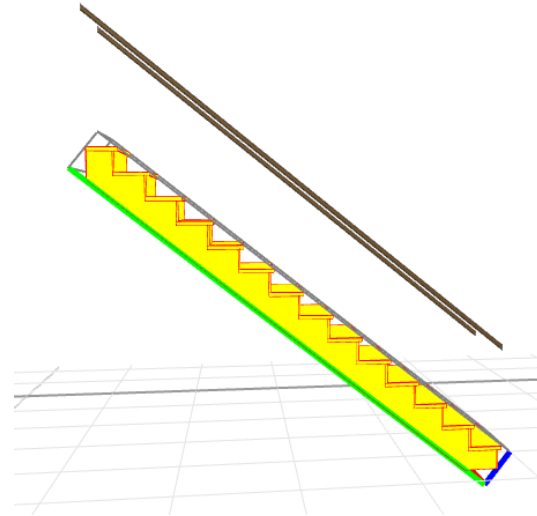
Autor: pe/sl
Version: 1.0, 2017-04-05
DESITE MD: 2.0.11

Orientierte Bounding Box



Die OBB umschließt ein Objekt in Form eines Quaders. Der Quader kann um alle drei Raumachsen (x , y , z) verdreht sein. Die OBB wird definiert über den Ursprung (Pfeil) und drei Vektoren (rot, grün, blau).

Optimierte, orientierte Bounding Box



Die OOBB ist eine orientierte Bounding Box mit dem kleinstmöglichen Volumen. Hierbei wird die Bounding Box um drei Winkel α_1 , α_2 und α_3 so verdreht, dass das Volumen der orientierten Bounding Box minimal wird.

cpHasOOB Zeigt an, ob für das Objekt eine OOB vorhanden ist. In der Regel wird die OOB beim Export aus dem CAD berechnet und ist in einer CPI-Datei vorhanden. Wenn die OOB nicht vorhanden ist, kann in DESITE MD die OOB berechnet werden (s. Folgeseite).

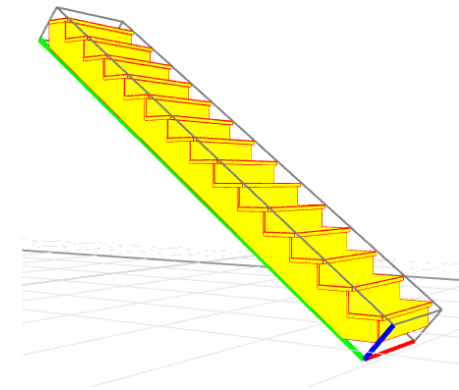
cpOOBHeight Gibt die Höhe der OOB an (rechtes Bild blaue Linie). Der Vektor, der am nächsten an der z-Achse liegt.

cpOOBLength Gibt die Länge der OOB an (rechtes Bild grün Linie). Der längere, der beiden übrigen Vektoren.

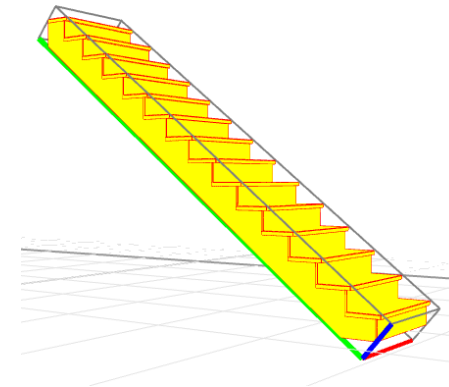
cpOOBWidth Gibt die Breite der OOB an (rechtes Bild rote Linie). Der kürzere, der beiden übrigen Vektoren.

cpOOBVolume Gibt das Volumen der OOB an.

Projektstruktur					
	cpHasOOB	cpOOBHeight	cpOOBLength	cpOOBWidth	cpOOBVolume
Projektname [OOBBsp.cpixml] (1)					
Projektname (2)					
default (4)					
Ebene.0 (3)					
KS 17.5	true	2.7500	8.2000	0.1750	3.9459
STB 25 x 25	true	2.7500	0.2500	0.2500	0.1719
Massiv - Natursteinstufen	true	0.3652	4.3418	1.0000	1.5855



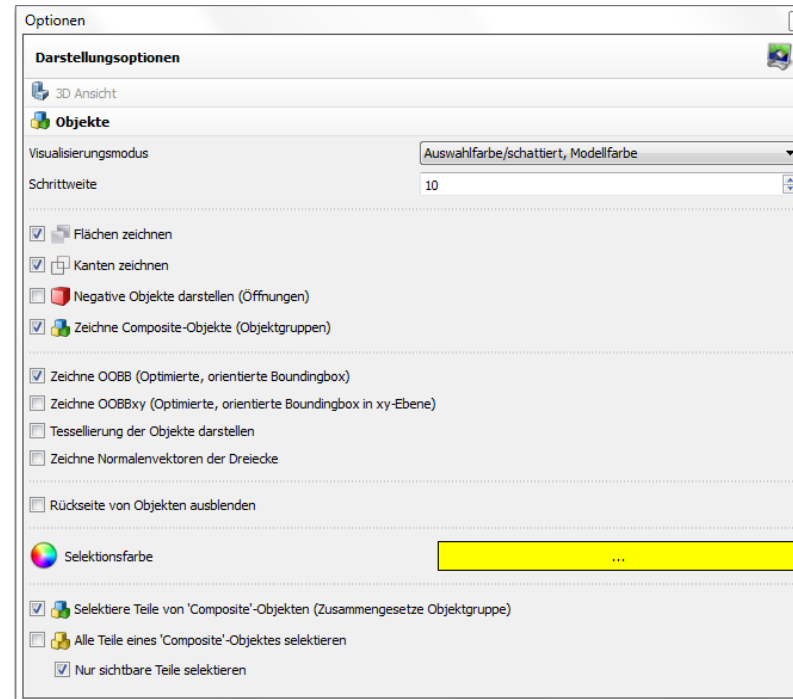
- cp00BBArea-LH** Fläche der Seite aufgespannt durch Länge und Höhe.
Im Bild ist das die Fläche aufgespannt durch den grünen und den blauen Vektor, die Treppenwange.
- cp00BBArea-LW** Fläche der Seite aufgespannt durch Länge und Breite.
Im Bild ist das die Fläche aufgespannt durch den grünen und roten Vektor.
- cp00BBArea-HW** Fläche der Seite aufgespannt durch Höhe und Breite.
Im Bild ist das die Fläche aufgespannt durch den blauen und roten Vektor.
- cp00BBMaxLength** Die Länge des längsten Vektors.
- cp00BBMidLength** Die Länge des mittleren Vektors.
- cp00BBMinLength** Die Länge des kürzesten Vektors.
- cp00BBMaxArea** Der Flächeninhalt der größten Seitenfläche. (Da es sich um einen Quader handelt, sind immer 2 Seitenflächen gleich. Es gibt also maximal 3 verschieden große Seitenflächen.)
- cp00BBMidArea** Der Flächeninhalt der mittelgroßen Seitenfläche.
- cp00BBMinArea** Der Flächeninhalt der kleinsten Seitenfläche.



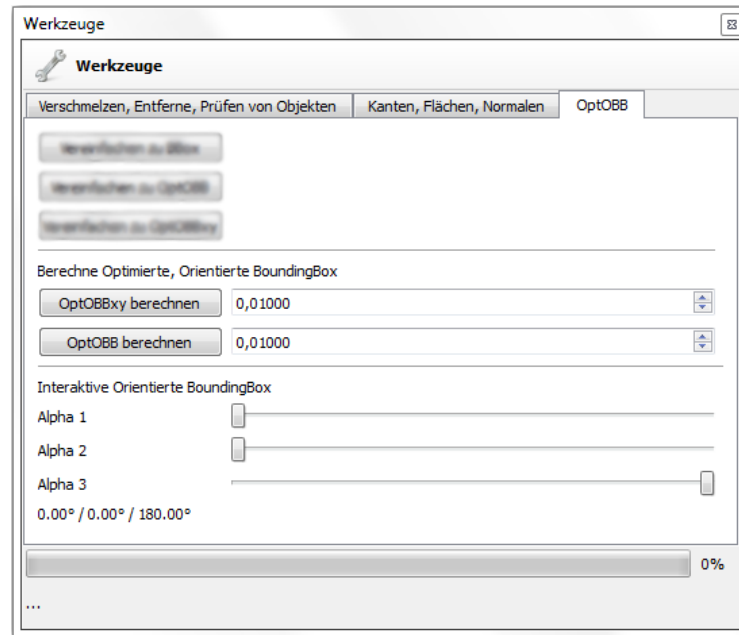
OOBB =
Optimierte, Orientierte Bounding Box

Ansicht → Optionen → Objekte
Haken setzen bei ‚Zeichne OOBB‘

Die OOBB wird für die selektierten
Objekte angezeigt.



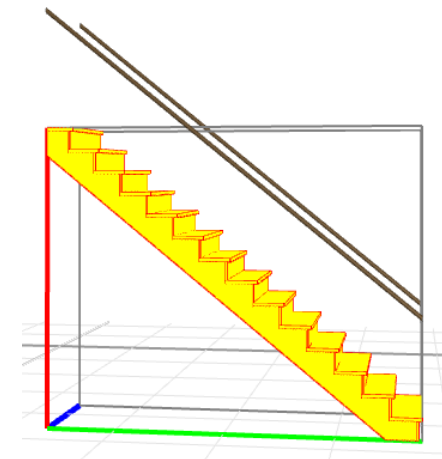
Werkzeug



OptOBB berechnen

Berechnet die optimierte, orientierte Bounding Box. Je kleiner der Wert, desto genauer die OBB und desto länger die Rechenzeit.

Mit den Schieberegler kann die Bounding Box interaktiv verändert werden. Alpha 1, Alpha 2, Alpha 3 sind die Winkel der Verdrehung der orientierten Bounding Box.



LOOK INSIDE: DESITE

