

Agribumper SDK

Das Agribumper Frontgewicht wird als neue Konfiguration im Shop bei allen kompatiblen Traktoren angezeigt. Modfahrzeuge werden dabei, bis auf ein paar Giants-Mods, nicht berücksichtigt.

Den Agribumper in eigene Mods einbauen:

Hierfür sind Erfahrung mit dem GiantsEditor und der funktionsweise von Mods von Nöten.

Um den Agribumper in einen bestehenden Mod zu verbauen, muss die XML des Mod-Traktors geändert werden!

Der komplette XML-Code muss in das Fahrzeug zwischen die `<vehicle></vehicle>` -Tags:

```
<agribumper>
  <params node="attacherJointFrontArmBottom"
filename="agribumper.xml" translation="0 -0.1591192 0.34716967" rotation="0
0 0" shaderParameterName="colorMat0" shaderParameter="0.028 0.025 0.023 0"
/>
  <attacherJoint index="2" startRotation="-0.471 0 0" />
  <agribumperConfigurations numConfigs="7">
    <agribumperConfiguration name="configuration_noAgribumper"
price="0">
      <objectChange node="agribumper_vis"
visibilityActive="false" />
    </agribumperConfiguration>
    <agribumperConfiguration name="configuration_basicAgribumper"
price="2000">
      </agribumperConfiguration>
    <agribumperConfiguration
name="configuration_agribumperWeight700" price="2750">
      </agribumperConfiguration>
    <agribumperConfiguration
name="configuration_agribumperWeight900" price="3250">
      </agribumperConfiguration>
    <agribumperConfiguration
name="configuration_agribumperWeight1200" price="4000">
      </agribumperConfiguration>
    <agribumperConfiguration
name="configuration_agribumperWeight1400" price="4500">
      </agribumperConfiguration>
    <agribumperConfiguration
name="configuration_agribumperWeight1600" price="5000">
      </agribumperConfiguration>
    </agribumperConfigurations>
  </agribumper>
```

Aufschlüsselung der XML-Daten:

```
<params node="attacherJointFrontArmBottom" filename="agribumper.xml"
translation="0 -0.1591192 0.34716967" rotation="0 0 0"
shaderParameterName="colorMat0" shaderParameter="0.028 0.025 0.023 0" />
```

Allgemeine Daten für den Agribumper:

<code>node</code>	I3d-Mapping oder INDEX an den der Bumper gelinkt wird
<code>filename</code>	Filename vom Agribumper (Bedarf keiner Änderung!)
<code>translation</code>	Translation-Werte des Bumpers im linkNode
<code>rotation</code>	Rotation-Werte des Bumpers im linkNode
<code>shaderParameterName</code>	colorMaterial des Agribumpers (Bedarf keiner Änderung!)
<code>shaderParameter</code>	Farbe manuell angeben.
<code>useBaseMaterial</code>	Wenn kein shaderParameter gegeben wird: Farbe wird aus BaseMaterial Configuration geladen.
<code>useDesignMaterial</code>	Wenn kein shaderParameter gegeben wird: Farbe wird aus Design Configuration geladen.

```
<attacherJoint index="2" startRotation="-0.471 0 0" />
```

An welchen AttacherJoint soll der Agribumper geladen werden?

<code>index</code>	XML-Index zum FrontAttacherJoint
<code>startRotation</code>	Neuer Wert der Rotation, die der AttacherJoint haben soll, wenn nichts angekuppelt ist.

```
<agribumperConfigurations numConfigs="7"></agribumperConfigurations>
```

Start der agribumperConfigurations

<code>numConfigs</code>	Anzahl der möglichen Configurations
-------------------------	-------------------------------------

In diesem Beispiel sind die Configurations sehr knappgehalten, funktionieren aber so, wie man es von Giants gewohnt ist.

Ausführlichere Configurations sind in der `agribumperConfigFile.xml` im Agribumper zu sehen.

Einstellen des Gewichtes und des Schwerpunktes

Durch die reale Änderung des Gewichtes, muss sowohl dieses, als auch der Schwerpunkt des Traktors angepasst werden.

Wie in der `agribumperConfigFile.xml` zu sehen, wird dieses einfach über `ObjectChange` gemacht.

```
<objectChange node="optum_main_component1" massActive="6750"  
centerOfMassActive="0 0.891 0.072" />
```

Für die passende Calculation des neuen Gewichtes und des neuen Schwerpunktes (CenterOfMass) stellen wir euch eine Excel-Tabelle zur Verfügung:
`centerOfMass_calculation.xls`