

## Produktinformation/Installationsanleitung – Fallschutz-Hackschnitzel:

### Kenndaten:

Hersteller:	Biomassehof Regensburg, Inh. Christian Melzl, Thanhof 1, 93173 Wenzenbach
Produkt:	stoßdämpfender Spielplatzboden - Fallschutz aus loseem Schüttmaterial
Modell/(Art. Nr.):	<b>SAFECHIPS</b> Fallschutz-Hackschnitzel, Art. Nr. 7305
Material:	Stammholzhackschnitzel, naturbelassen ohne Rinde
Korngröße:	Holzhackschnitzel: 5 – 45 mm
Holzarten:	50% Fichte, 50% Kiefer
Siebverfahren:	Trommelsiebanlage
Dichte:	350g/dm <sup>3</sup>
Wassergehalt:	von 25% bis 55%
Dämpfung:	Schichtdicke 30 cm – max. Fallhöhe 3,0 m Schichtdicke 20 cm – max. Fallhöhe 2,0 m Geprüft nach EN 1176-1 <i>Hinweis: es muss zusätzlich 100 mm mehr Material eingbracht werden, um den Wegspieeffekt zu kompensieren</i>
Einsatzort:	Außenbereich

### **Installationseinleitung/Einbauempfehlung:**

Das Geländeprofil (Gefälle) muss für die sichere Installation und den Betrieb des Fallschutzhackschnitzels geeignet sein. Wir empfehlen dazu eine ebene Fläche vorzuhalten.

Ausheben der Baugrube nach Empfehlungen des Spielgeräte-Herstellers. Die Einbauschichtdicke muss der Fallhöhe angepasst werden, siehe Tab 1. Baugrube bei geeigneter Witterung gleichmäßig tief ausheben (in der Regel zwischen 30 und 40 cm), bei den Rändern mit Sorgfalt, damit kein Erdreich abrutscht.

**SAFECHIPS** haben bei trockener und feuchter Witterung volle Stoßdämpfung nach EN 1176-1, außer bei Frost! Hierbei kann die Stoßdämpfungswirkung wesentlich geringer sein.

Durchlässigkeit des Bodens prüfen. Je nachdem kann der Fallschutz

1. direkt eingefüllt werden oder
2. mit entsprechender Dränageschicht und Trennvlies (Geotextil) aufgebaut werden.  
Dränageschicht aus geeignetem Kies (z. B. Korngröße 2 – 8 mm, gewaschen) herstellen. Anschließend Geotextil nach Herstellerangaben fachgerecht einbauen.

Die Fallschutzhackschnitzel **SAFECHIPS** müssen eben und gleichmäßig auf der gesamten Fläche verteilt werden. In kurzen und über die ganze Fläche verteilten Abständen muss die Einbaufläche mit einem Meterstab gemessen und evtl. nachbearbeitet werden. Mit einem Metallrechen kann die Oberfläche eingeebnet werden.

Die frisch eingefüllten Hackschnitzel setzen sich in den ersten Wochen ab; die **SAFECHIPS** liegen kompakt übereinander; der Belag erreicht seine benötigte Schutzwirkung.

In der Mengenplanung sollten dabei etwa 10% mehr Material eingerechnet werden. Gegebenenfalls kann dieser Vorgang durch den Einsatz einer geeigneten Vibrationswalze verkürzt werden.

Um Verletzungen und Gefahren zu vermeiden, muss der Belag mindestens genauso hoch aufgefüllt werden wie das umliegende Gelände. Scharfe Kanten und Ränder müssen dabei vermieden werden.

Wir empfehlen vor der Inbetriebnahme der Spielanlage eine Sicherheitsprüfung durch eine fachkundige Firma.

Tab 1: Aufbringmenge mit Fallschutzhackschnitzel nach EN 1176-1:

Bodenmaterial <sup>a</sup>	Beschreibung	Mindestschichtdicke (mm)	Einbauschichtdicke (mm)		max. Fallhöhe (mm)
Holzschnitzel	mechanisch zerkleinertes Holz ohne Rinde und Laubanteile (keine Holzwerkstoffe), Korngröße: 5 bis 45 mm	200	+100	300	≤ 2000
Holzschnitzel	mechanisch zerkleinertes Holz ohne Rinde und Laubanteile (keine Holzwerkstoffe), Korngröße: 5 bis 45 mm	300	+100	400	≤ 3000

<sup>a</sup> Bodenmaterialien für die Nutzung auf Kinderspielplätzen sorgfältig vorbereiten

<sup>b</sup> **Verwendung bei losem Schüttmaterial muss 100mm zur Mindestschichtdicke hinzugefügt werden,** um den Wegspieeffekt zu kompensieren.

### **Erstkontrolle vor Inbetriebnahme**

Die Einbauschichtdicke muss die richtige Höhe aufweisen (siehe Tab 1). Vom Fallschutzbelag sind alle Fremdkörper zu entfernen. Fallschutzhackschnitzel **SAFECHIPS** sollen eben und gleichmäßig auf der gesamten Fläche verteilt sein. Kanten oder Ränder müssen überdeckt, bzw. entschärft sein.

Bei Auffälligkeiten oder Abweichungen müssen Korrekturen vorgenommen werden! Werden schwerwiegende Mängel festgestellt, sind diese sofort zu beheben.

### **Inspektion und Wartung**

#### **Nach EN 1176-1 geforderte regelmäßige Inspektionen**

- a) visuelle Routine-Inspektion (täglich bis wöchentlich, durch geschultes Fachpersonal des Betreibers)
  - Sauberkeit (z. B. Verschmutzung durch Glasbruch)
  - Beschaffenheit der Bodenoberfläche (Verschleiß)
  - Überdeckung von scharfen Kanten, Rändern und Fundamenten
  - witterungsbedingte Schäden (z. B. Erosionsrinnen)
  
- b) operative Inspektion (alle 1 - 3 Monate, durch geschultes Fachpersonal des Betreibers)
  - Mindestschichtstärke (Messung mit Meterstab und Abgleich siehe Tab 1)
  - stark beanspruchte Bereiche nachfüllen → ausschließlich nach Spezifikation der EN 1176-1 (vor allem Ein- und Ausgangsbereiche, Sprungbereiche) mit **SAFECHIPS** oder andere zugelassene Fallschutzhackschnitzel
  - Funktionsprüfung der Entwässerung
  
- c) Jährliche Hauptinspektion muss von Fachfirmen oder sachkundigen Personen durchgeführt werden.

### **Wartung von stoßdämpfenden Spielplatzböden**

Frische Fallschutzhackschnitzel **SAFECHIPS** haben die maximale Stoßdämpfwirkung. Äußere Einflüsse wie z. B. UV-Strahlung, Hitze, Regen, Frost, Belastung, Verschmutzung und Alter bestimmen die Haltbarkeit und Funktion des Schutzbelags. Durch mangelnde Wartung können sich die stoßdämpfenden Eigenschaften verschlechtern bzw. zum Verlust derselben führen.

Folgende Vorgehensweise wird bei Wartungen empfohlen:

- Mindestschichtstärke (siehe Tab 1) auf der gesamten Fläche überprüfen
- Verschleißgrad prüfen
- homogene Struktur des Belags wieder herstellen (feine Teile müssen mit groben Teilen immer wieder gemischt werden)
- Fallschutzbelag bei Bedarf ergänzen (muss den Spezifikationen EN 1176-1 entsprechen)
- **SAFECHIPS** können auch in Kleinmengen bestellt werden, z.B. BigBag mit 1m<sup>3</sup> Inhalt
- bei staunassen Bereichen muss die Verdichtung im Untergrund gelöst werden oder ein Ablauf des Wassers gewährleistet werden (Dränage oder Rigole)

Hinweis: Werden einzelne Bereiche sehr hoch oder neu mit frischen **SAFECHIPS** aufgefüllt, muss die Befüllanleitung nach Tab 1 befolgt werden.

Während den Wartungsarbeiten sollte der Spielbetrieb eingestellt werden, um Verletzungen zu vermeiden.

Je nach Beanspruchung können **SAFECHIPS** bis zu 5 Jahre verwendet werden.

Werden schwerwiegende Mängel festgestellt, sind diese sofort zu beheben oder es muss die weitere Benutzung durch Stilllegung ausgeschlossen werden.

Gebrauchte Fallschutz-Hackschnitzel, die frei von Störstoffen sind, können über örtliche Kompostieranlagen verwertet werden.

### **Identifizierung von stoßdämpfenden Spielplatzböden**

Bei der Auslieferung des Fallschutzmaterials muss dem Empfänger das technische Datenblatt der **SAFECHIPS** ausgehändigt werden.