

Checkliste

Big Bags – Flexible Grosspackmittel (FIBC)



Kennen Sie und Ihre Mitarbeitenden die besonderen Gefahren im Umgang mit Big Bags?

Der Einsatz flexibler Grosspackmittel (FIBC), sogenannter Big Bags, hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Die damit verbundenen Gefahren und notwendigen Sicherheitsmassnahmen sind jedoch nicht überall bekannt.

Die Hauptgefahren sind:

- Absturz eines Big Bags
- Explosionen beim Umfüllen brennbarer Schüttgüter aufgrund von elektrostatischen Entladungen
- Erkrankungen wegen gesundheitsgefährdender Schüttgüter

Mit dieser Checkliste bekommen Sie solche Gefahren besser in den Griff.

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl wichtiger Fragen zum Thema dieser Checkliste. Sollte eine Frage für Ihren Betrieb nicht zutreffen, streichen Sie diese einfach weg.

Wo Sie eine Frage mit «nein» oder «teilweise» beantworten, ist eine Massnahme zu treffen.

Notieren Sie die Massnahmen auf der Rückseite.

Auswahl, Kennzeichnung

<p>1 Sind die Big Bags (FIBC) in Ihrem Betrieb korrekt gekennzeichnet (gemäss SN EN ISO 21898)? (Bild 1)</p> <p>Zur korrekten Kennzeichnung gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Name und Adresse des Herstellers ■ Bauartbezeichnung ■ Name und Adresse des Inverkehrbringers ■ Nennlast in kg ■ Herstellungsdatum des Big Bag (FIBC) ■ Name der anerkannten Prüfstelle 	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>2 Werden in explosionsgefährdeten Bereichen (Zonen) geeignete Big Bags verwendet?</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Big Bags dürfen sich nicht elektrostatisch aufladen (Explosionsgefahr). ■ Geeignet für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sind Big Bags des Typs B, C und D. In Ex-Zone 1 sind nur Big Bags des Typs C und D erlaubt (Prüfung der Big Bags nach IEC 61340-4-4). 	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>3 Werden beim Umgang mit Schüttgütern, die eine sehr niedrige Mindestzündenergie haben (< 3 mJ), geeignete Big Bags verwendet?</p> <p>Geeignet sind Big Bags des Typs C und D.</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>4 Werden beim Umschlag brennbarer Schüttgüter die erforderlichen Erdungsmassnahmen getroffen? (Bild 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Big Bags des Typs C sind zu erden. ■ Bei Big Bags des Typs D sind alle leitfähigen Gegenstände und auch Personen, die gefährlich aufgeladen werden können, zu erden. 	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>5 Werden für die Lagerung und den Transport von Gefahrgut geeignete Big Bags eingesetzt und sind diese korrekt gekennzeichnet?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>

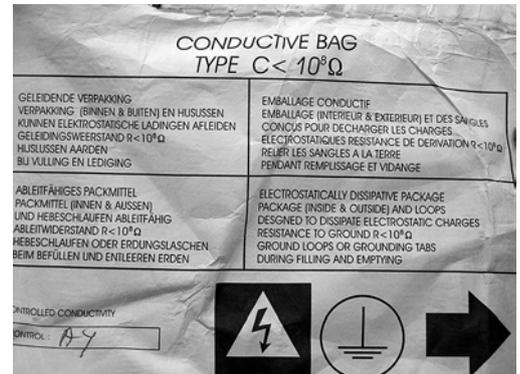


Bild 1: Die Kennzeichnung gibt Hinweise auf Zulassung und korrekte Verwendung.

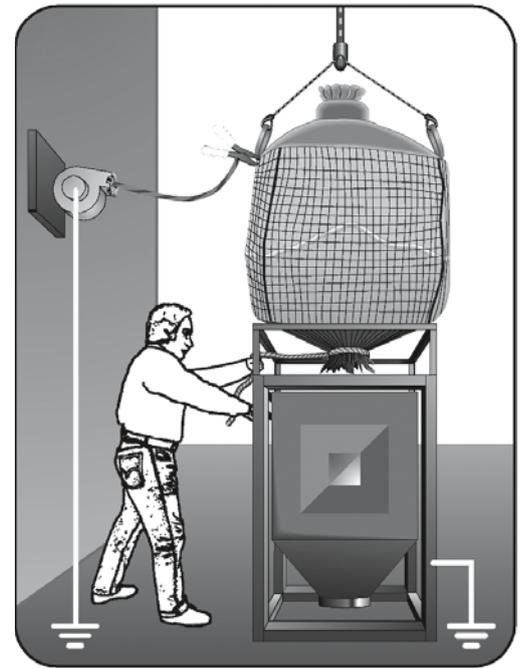


Bild 2: Beim Umschlag brennbarer Schüttgüter müssen die Big Bags geerdet werden.

Befüllen, Entleeren

<p>6 Verfügt die Befüllstation der Big Bags über eine geeignete Aufhängevorrichtung und ist eine wirksame Absaugvorrichtung vorhanden? (Bild 3)</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>7 Verfügt die Entleerstation über ein gesichertes Entleersystem? (Bilder 4, 5 und 6)</p> <p>Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mechanische Abstützung ■ Zugang zum automatisch arbeitenden Schneckenförderer abgesichert ■ Sicherheitsschalter für das sichere Ausschalten aller gefährbringenden Energien ■ wirksames Absaugsystem ■ Erdung 	<p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>

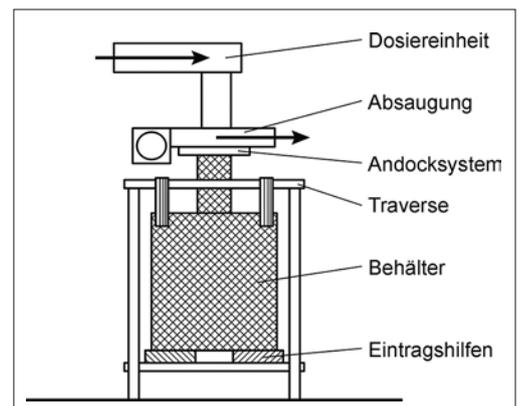


Bild 3: Befüllstation mit mechanischer Aufhängevorrichtung (Traverse) und Absaugung

<p>8 Wurde abgeklärt, ob das Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) notwendig ist (z. B. Atemschutz, Schutzbrille)?</p> <p>Sicherheitsdatenblätter der Produkte beachten!</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
<p>9 Sind schriftliche Arbeitsanweisungen für das Befüllen und Entleeren der Big Bags vorhanden?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein



Bild 4: Entleerstation mit mechanischer Abstützung

Transport, Lagerung

<p>10 Sind die Staplerfahrer über die Gefahren beim Transportieren und Lagern der Big Bags instruiert?</p> <p>Zum Beispiel Big Bag auf einem Anhänger transportieren statt mit angehobener Gabel. Geschwindigkeit anpassen statt gefährliche Kurvenfahrt!</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
<p>11 Werden die Big Bags einlagig oder – bei mehreren Lagen – in dafür konstruierten Gestellen gelagert? (Bild 7)</p> <p>Für eine zwei- bis höchstens dreilagige Pyramidenlagerung muss zusammen mit einem Spezialisten eine dokumentierte Risikobewertung vorgenommen werden. Zu berücksichtigende Punkte sind dabei das Füllgut und der Boden (möglichst eben und trocken).</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
<p>12 Werden im Lager periodisch Kontrollen durchgeführt?</p> <p>Zu beachtende Punkte sind z. B. geänderte Umgebungsbedingungen, Feuchtigkeit, Nagetiere, Vandalismus, Füllgutaustritt.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
<p>13 Werden die leeren Big Bags fachgerecht gelagert?</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ keine mechanischen und chemischen Einwirkungen ■ keine extremen klimatischen Bedingungen ■ keine direkte Sonnenbestrahlung und kein schädlicher UV-Einfluss 	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein



Bild 5: An der mechanisch abgestützten Entleerstation ist das Öffnen des Big Bags gefahrlos möglich.

Organisation, Schulung, menschliches Verhalten

<p>14 Wurden alle betroffenen Mitarbeitenden anhand schriftlicher Arbeitsanweisungen instruiert und die Instruktionen dokumentiert?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>15 Sind für die Befüll- und Entleereinrichtungen sowie für die Big Bags die Bedienungsanleitungen und Konformitätserklärungen der Hersteller bzw. Inverkehrbringer vorhanden?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
<p>16 Ist bei Wiederverwendung der Big Bags eine staub- arme Reinigung sichergestellt?</p> <p>Zum Beispiel mit einem explosionsgeschützten Industrie-Staubsauger.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
<p>17 Ist sichergestellt, dass Big Bags regelmässig kontrolliert und beschädigte Big Bags ersetzt werden?</p> <p>Verschleiss des Gewebematerials, Risse, Schnitte, Quetschungen, Nahtbeschädigungen, Beschädigung der Beschichtung usw.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein

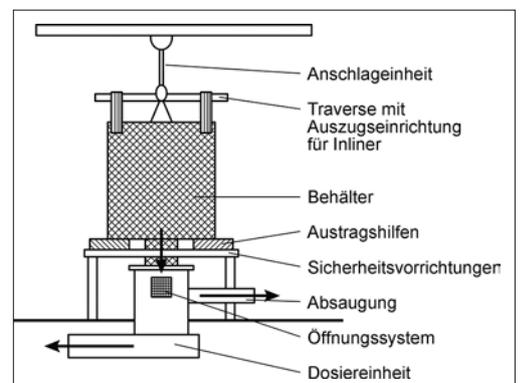


Bild 6: Entleerstation mit mechanischer Abstützung (Sicherheitsvorrichtung)



Bild 7: Die Gebinde sind einlagig oder in für Big Bags konstruierten Gestellen zu lagern.

Es ist möglich, dass in Ihrem Betrieb noch weitere Gefahren zum Thema dieser Checkliste bestehen. Ist dies der Fall, treffen Sie die notwendigen Massnahmen (siehe Rückseite).

