

CRASHPADS

OCUN PRODUZIERT SEIT 1999 CRASHPADS. IN DER SZENE GELTEN SIE ALS PIONIERE – DANK IHNEN WURDEN DIE STURZMATTEN ZUM ALLTÄGLICHEN GEBRAUCHSGEGENSTAND DES BOULDERERS. SEIT DIESEM ZEITPUNKT GAB ES KEINE REVOLUTIONÄREN INNOVATIONEN IN DER ENTWICKLUNG VON CRASHPADS: NOCH IMMER BESTEHT DAS DECKMATERIAL AUS GENÄHTEM STOFF, DER MIT VERSCHIEDENEN SCHAUMSTOFFEN UNTERSCHIEDLICHER DICHTEN UND WEITE GEFÜLLT WIRD. AUF DEN ERSTEN BLICK WIRKT ALLES SEHR SIMPEL – DOCH DAS STIMMT NICHT GANZ. DIE ANFORDERUNGEN, DIE OCUN AN DIE FUNKTION DER CRASHPADS STELLT, SIND ENORM GROSS. BEIM AUFPRALL SIND HÖCHSTMÖGLICHER KOMFORT UND GRÖSSTMÖGLICHE SICHERHEIT GEFRAGT. DARUM FEILT OCUN STETS WEITER AM PERFEKTEN PRODUKT. ZUNÄCHST EINMAL IST UNS KLAR, DASS EIN CRASHPAD REGELMÄSSIG UND INTENSIV GEBRAUCHT WIRD. AUSSERDEM SOLLTE MAN FÜR DEN TRANSPORT KEINEN LKW BRAUCHEN. DARAUSS ERGEBEN SICH ALSO DIE FOLGENDEN ANFORDERUNGEN:

- WIRKSAME ABFEDERUNG DES STURZES IN ABHÄNGIGKEIT VON DER KONSTRUKTIONSTECHNISCHEN HÖHE
- WIDERSTANDSFÄHIGE HÜLLE, ROBUSTE SCHNALLEN UND EINE VERLÄSSLICHE SCHAUMSTOFF-FÜLLUNG
- OPTIMALE DIMENSION UND GEWICHT, OPTIMALES PACKMASS UND TRAGEMÖGLICHKEITEN

→ Abfederung

Die Abfederung eines Sturzes erfolgt durch die Füllung des Crashpads. Die Sturzenergie wird durch die Verformung der Schaumstoffe absorbiert. Aufgrund ihrer Lagenkonstruktion mit unterschiedlicher Struktur und Verformbarkeit können sie die Energie teilweise aufnehmen.

Die oberste Schicht ist harter Polyethylen-Schaum mit geschlossenporiger Struktur. (Dieser Schaumstoff lässt bei Druck keine Luft entweichen und ist demgemäß stabiler bei Aufprall und beim Falten; gleichzeitig kann hier kein Wasser eindringen.) Hierzu verwendet Ocun physikalisch vernetzten Schaumstoff, da dieser in vielerlei Hinsicht eine größere Stabilität aufweist als beispielsweise chemisch modifizierter oder der günstigere expandierbare Schaumstoff. Die oberste Schicht verteilt den Druck flächig in die mittlere Schicht.

→ Widerstandsfähigkeit und Lebensdauer

Das Außenmaterial eines Crashpads muss so einigem widerstehen: multiplen Stürzen, Schleifen über den Boden und über scharfe Gegenstände, Steinen, Schmutz und Staub. Dementsprechend sind die Anforderungen an das Material und die Bauweise hoch.

Die größte Abnutzung findet an den Kanten und Ecken des Crashpads statt. Diese Stellen wurden besonders sorgfältig verarbeitet. Alle Ocun-Crashpads haben abgerundete Ecken und alle Seiten und Kanten wurden durch das extrem widerstandsfähige Material CORDURA® Ballistic verstärkt. Dieser schwere Stoff wurde ursprünglich fürs Militär entwickelt. Die Fasern sind besonders belastbar.

Auch andere Teile unserer Crashpads werden aus besonders widerstandsfähigem Nylon gefertigt. In den meisten Modellen wird ebenfalls das robuste Cordura eingesetzt, mit einer etwas feineren Struktur in 650d. Die Stoffe wurden mit Teflon® Faserschutz oberflächenbehandelt, was sie wasserabweisend und robust macht.

Die mittlere Schicht besteht aus einem Polyurethan-Schaum mit offener Zellstruktur. Durch seine Deformation absorbiert der Stoff einen Teil der Sturzenergie. Bei der Verformung entweicht dem offenerporigen Schaum Luft. Die Struktur des Schaumes, seine Widerstandsfähigkeit bei Druck und die Durchlässigkeit der Oberfläche beeinflussen den finalen Prozess der Sturzabfederung.

In der aktuellen Saison 2012 führt Ocun ein neues, einzigartiges System ein: den FTS Absorption Block @. Dank eines speziellen Systembausteines werden federnde und absorbierende Eigenschaften ideal kombiniert.

Die untere Schicht, sofern eingesetzt, hat eine Anti-Durchbruchs-Funktion. Sie absorbiert Grenzdeformationen, die durch weite Stürze hervorgerufen werden oder schützt vor scharfen Gegenständen, die unter dem Pad liegen.

Ein weiterer, sehr wichtiger Bestandteil der Ocun Crashpads sind Metall-Schnallen aus hochfestem Aluminium (AL7075), welche die Plastikschnallen ab 2012 komplett ersetzen.

Die Füllung eines Crashpads aus verschiedenen Schaumstoffen ist nicht unzerstörbar. Die langfristige gute Funktion und die daraus resultierende Kundenzufriedenheit hängen also in hohem Maße von der Qualität der verwendeten Materialien ab. Die zyklische Pressung des Schaums, die während der Nutzung des Crashpads auftritt, kann seinen Originalzustand minimal oder stark beeinflussen. Das hängt von der Konstruktion der Zellstruktur, der Stabilität durch den gewählten Schaumstoff und der Methode der Aufschäumung ab. An diesem Punkt sollte nicht gespart werden – deswegen verwendet Ocun auch nur Schaumstoff, dessen Widerstandsfähigkeit gegen dynamischen Druck erwiesen ist. Du wirst beim Bouldern nie ein "löchriges" Ocun-Crashpad finden, das nicht mitten im Geschehen, in der Falllinie, eingesetzt werden könnte.



→ Maße und Transport

Wer sich zum ersten Mal ein Crashpad kauft, wird viel Zeit mit der Frage verbringen, was die richtigen Maße für ihn oder sie sind. Wir von Ocu kennen diese Fragestellung: zum einen testen wir alle unsere Produkte intensiv am Fels und müssen die Pads dort hin transportieren, zum anderen müssen wir die Crashpads zu Euch, den Kunden, transportieren. Wir haben unsere Größen daher optimiert.

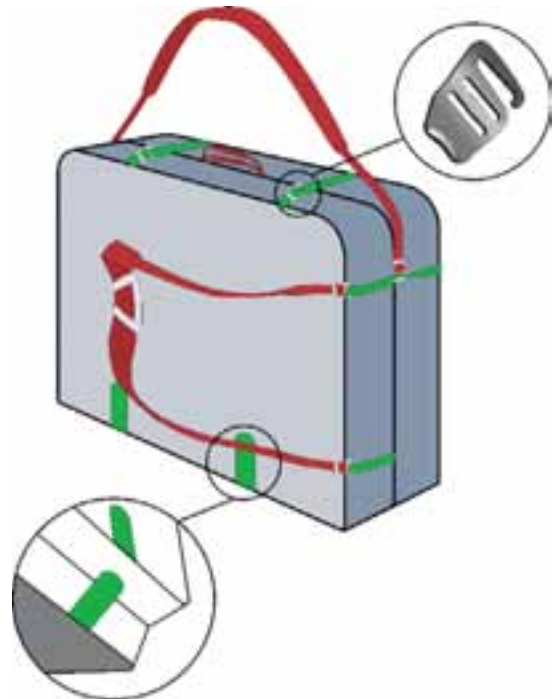
Was ist die richtige Größe für ein Crashpad? Die Antwort ist ganz einfach und doch revolutionär: Two in One SIZE®, erstmalig vorgestellt in unserem Paddy22 im Jahr 2000. Ein einfaches System, das zwei Teile auf zwei Seiten mit einem stabilen Qualitätsreißverschluss verbindet. Das geöffnete Pad kann als großes, symmetrisches oder als langes Crashpad verwendet werden – für Traversen, zum Schlafen, Turnübungen oder Massagen. Wer gerne ein fußballfeldähnliches Crashpad möchte, kann unser größtes Pad wählen in den Maßen 2x1 Meter. Als „Anfänger-Pad“ eignet sich das 100x66 cm große Crashpad. Für diese Zwecke muss es nicht dick genug sein, um Highballs abzufangen.

Die Dicke der Crashpads bringt uns wieder zum Thema Schaumstoff. Der Leitsatz 'je dicker das Pad, desto angenehmer der Sturz' stimmt nicht immer. Darum verwendet Ocu Schaumstoffe mit den effektivsten physikalischen Eigenschaften und kombiniert diese in den Schichten.

Um die richtige Größe zu haben, müssen unsere Crashpads strenge interne Regeln erfüllen (und sagt das bloß nicht der Konkurrenz): es muss in den

Kofferraum eines VW Golf passen und muss gewisse Paketmaße für die Lieferung erfüllen.

Ob man sein Crashpad von Fels zu Fels schleift, es lange auf dem Rücken trägt beim Zustieg zu einem neuen Projekt oder es im Zug dabei hat, wenn man ins nächste Bouldergebiet fährt: all das kann sehr ermüdend werden, wenn das Tragesystem nicht komfortabel und anpassbar ist. Ocu weiss, dass man hier keine Kompromisse machen kann. Dank einer praktischen Hakenschnalle kann die Länge genau so eingestellt werden, wie man sie braucht. Die Pads für die neue Saison haben zusätzlich zu zwei Gummi-Trageschlaufen nun auch eine Reihe an seitlichen Schlaufen. An ihnen kann man die Schultergurte befestigen, man kann sie aber auch als Materialschlaufen, zum Tragen oder zum Befestigen (am Boden, an einem anderen Crashpad, um einen Sitz zu basteln) verwenden. Oder man befestigt seine Ski daran für die neue Trendsportart Skibouldering (entwickelt vom Ocu Team im Gebiet Ocutal)!



→ FTS Absorption Block

Foam Tubes Suspension® ist ein komplett neuer, patentierter Suspensionsblock. Die meisten Sturzmatten basieren auf einer horizontalen Schichtung von Schaumstoffen mit unterschiedlichen Eigenschaften. In der Regel wird robustes Polyethylen als oberste Schicht verwendet, welches den Druck flächig in die mittlere Polyurethanschicht verteilt. Hier findet ein Großteil der Verformung statt. In manchen Konstruktionen findet man auch noch eine untere, Anti-Durchbruchs-Schicht aus Polyethylen-Schaumstoff. Das System kann nur effektiv arbeiten, wenn man in die Mitte des Pads fällt. Wenn man auf die Seiten oder auf einen Verbindungspunkt fällt, ist die Dämpfung weniger wirksam.

FTS unterscheidet sich von allen anderen Systemen dadurch, dass die Schichtung der Schaumstoffe nicht horizontal, sondern vertikal erfolgt. Auf der gesamten Fläche des Pads bestehen die gleichen Dämpfungseigenschaften, auch an den Seiten. Wie geht das?

Eine obere Schicht aus Polyethylen Schaumstoff wird nicht nur mit offenporigem Polyurethan, der Luft entlässt, unterlegt. Innerhalb des Polyurethan-Blocks befinden sich auch systematisch positionierte, stützende Röhren aus geschlossenenporigem Polyethylen. Der Druckwiderstand ist dadurch größer und wird gleichmäßig an die Seiten des Pads verteilt. Eine Deformation der Polyethylen-Röhren durch Aufprall wird an die Seiten weitergegeben und optimiert so die Dämpfungseigenschaften des gesamten Blocks.

