

STEPHAN

VERPACKUNGEN

Entwicklung & Produktion
Verpackung in Perfektion!



Entwicklung
& Konzeption



Prototypen-Test



Recycling
PE-Schaum



CO₂-neutrale
Produktion



Logistische
Aufbereitung

Stephan Schaumstoffe GmbH

Zuverlässig, nachhaltig und umweltfreundlich

Die Stephan Schaumstoffe GmbH mit Sitz in Florstadt wurde 2002 als Hersteller für konstruktive Verpackungslösungen aus PE-Schaum, PP-Stegplatten und Einstofflösungen aus Wellpappe gegründet.

Im Bereich der PE-Schaum-Verpackungen entwickelte sich das Unternehmen schnell zum Spezialisten für Sonderlösungen, vor allem für empfindliche, hochwertige Produkte aus den Bereichen Medizintechnik, Mess-, Steuer- und Regeltechnik sowie für optische Geräte.

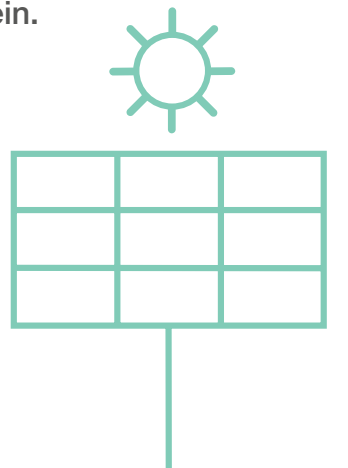
Das Unternehmen beschäftigt derzeit über 60 hoch qualifizierte Mitarbeiter/innen.

CO₂-neutrale Produktion in Florstadt

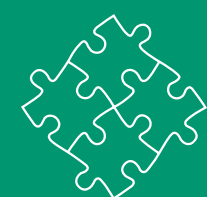
Energieautark, für uns sonnenklar!

Seit Mai 2015 versorgt eine Photovoltaik-Anlage, installiert auf dem Dach der Produktionshalle, die PE-LD Recycling-Anlage und große Teile unserer Fertigung mit klimaneutraler Sonnenenergie. Überschüssige Energie wird in das örtliche Stromnetz eingespeist und bei Bedarf kann der Überschuss, beispielsweise im Winter oder an sonnenarmen Tagen, wieder abgerufen werden. So ist gewährleistet, jederzeit energieautark produzieren zu können.

Jedes Jahr sparen wir so ca. 300 Tonnen klimaschädliches CO₂ ein.



Stephan Schaumstoffe GmbH - Verpackungsproduktion in Florstadt



Komplett-Lösungen, die überzeugen!

Wir produzieren Ihre schützenden Innenverpackungen und die dazu passenden Kartons auch mit farbigem Aufdruck.

Wir sind Spezialist für CO₂-neutrales PE-LD-Recycling

Unsere Schutzverpackungen aus unvernetztem PE-Schaum erfüllt den Ruf nach Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit.



Als produzierendes Unternehmen haben wir uns neben der Entwicklung und Herstellung von schützenden Verpackungslösungen aus PE-Schaum ebenso auf die umweltfreundliche Verwertung der bei uns in der Produktion anfallenden Abfälle konzentriert.

Bei der Herstellung unserer komplexen Verpackungslösungen fällt vor allem bei komplizierten Geometrien, ein Verschnitt von etwa 20 bis 25 Prozent des eingesetzten Schaums an. Die Entsorgung ist sehr kostenintensiv, daher granulieren wir die Produktionsreste unserer unvernetzten PE-Schäume direkt vorort in der eigenen Recycling-Anlage.

Das Rezyklatgranulat wird von einem Partnerunternehmen wieder zu PE-LD-Schaumplatten aufgeschäumt, welches als Recycling-Schaum abermals in unsere Fertigung einfließt. Die Kostenersparnis im Vergleich zu erdölgebundenem Granulat beläuft sich auf etwa 5 bis 10 Prozent.

Interner Recycling-Prozess

Der Recycling-Schaum von Stephan Schaumstoffe GmbH besteht aus 100 % Rezyklat. Auf einen Zusatz von erdölbasierenden Granulaten wird verzichtet.

- ① Produktionsverschnitt und rückgeführte Kunden-Verpackungen
- ② Zerkleinerte Schaumstoffreste vor der Granulierung
- ③ Gewonnenes Granulat zur Herstellung von Recycling-Schaum-Platten
- ④ Neue Verpackungen aus 100 Prozent Recycling-Schaum



Im Recyclingprozess werden die im Unternehmen anfallenden Schaumstoffreste zerkleinert und anschließend granuliert. Die Verwendung von Resten aus der eigenen Verarbeitung garantiert, dass sich nahezu keine Fremdstoffe im Material befinden. Eine Verwertung mit einer sehr hohen stofflichen Reinheit gewährleistet, dass das gewonnene Granulat die Qualität besitzt, um daraus wieder ein PE-Schaum mit sehr guten Materialeigenschaften zu produzieren. Durch die Vorsortierung wird eine Reinheit von über 97 Prozent erzielt, so dass die Qualität des Recycling-Materials nur minimal von der des ursprünglichen Thermoplasts abweicht.

Bei der Erzeugung eines PE-LD Granulates auf fossiler Basis, werden für ein Kilogramm Granulat zwei Kilogramm Erdöl benötigt. Beim Recyclingschaum von Stephan Schaumstoffe GmbH wird auf eine Zugabe von Frischgranulat gänzlich verzichtet.

Verpackungsentwicklung & Produktion

Von der Idee zum Produkt

Wir entwickeln konstruktive Schutzverpackungen für unterschiedlichste Anforderungen. Dafür steht uns ein sehr erfahrenes Team von Verpackungsentwicklern zur Verfügung. Unter Berücksichtigung Ihrer Zielvorgaben entstehen mittels vollautomatischen Schneidmaschinen die ersten Prototypen. Mit diesem können bereits Transportsimulationen durchgeführt werden.

Transportsimulation - Der Härtestest für Prototypen

Unsere Verpackungslösungen werden entwickelt, um Belastungen beim Transport- und Umschlag gerecht zu werden. Die herausragende Belastung bei einem Transport über einen Paketdienst ist das Fallen. Dieses wird mittels einer vertikalen Stoßprüfung, das freie Fallen, simuliert.

Um die Leistung eines Polsters quantifizierbar zu machen, werden am Packgut Beschleunigungssensoren angebracht. Die aufgezeichnete Beschleunigungskurve zeigt, wie gut das Polster beim Fallen dämpft.

Eine sehr gute Unterstützung für die Verpackungskonstruktion kann auch eine Hi-Speed Video Analyse sein. Diese zeigt sowohl Schwächen der Verpackung als auch des Packguts selber auf.

Größte Sorgfalt bei der Materialauswahl

Die Zufriedenheit unserer Kunden ist unser Erfolg. Einen wesentlichen Anteil daran hat der Anspruch an die Qualität unserer Produkte und deren Verarbeitung. Deshalb wird bereits in der Entwicklungsphase mit größter Sorgfalt auf die Materialauswahl geachtet. Denn letztendlich ist die Qualität der Verpackungen ausschlaggebend dafür, dass Ihre Güter sicher und unbeschadet bei den Empfängern ankommen.

Geprüfte Qualität bereits vor der Fertigung

Die Materialien werden permanent unterschiedlichen Test unterzogen. Mit diesen gründlichen Kontrollen des Rohmaterials wird sichergestellt, dass sie den Spezifikationen entsprechen und für die später gefertigten Verpackung eine gleichbleibender Qualität gewährleisten.

Qualität von A wie Auftrag bis Z wie Zustellung

Allergrößten Wert wird auf den Materialaufwand gelegt. Durchdachte Konstruktionen und intelligente Vernutzungen bei der Verarbeitung tragen dazu bei, die Menge des Verpackungsmaterials so gering wie möglich zu halten. So können wir unsere Kunden frachtenoptimiert beliefern und sorgen für eine Reduzierung des Lagervolumens beim Empfänger.

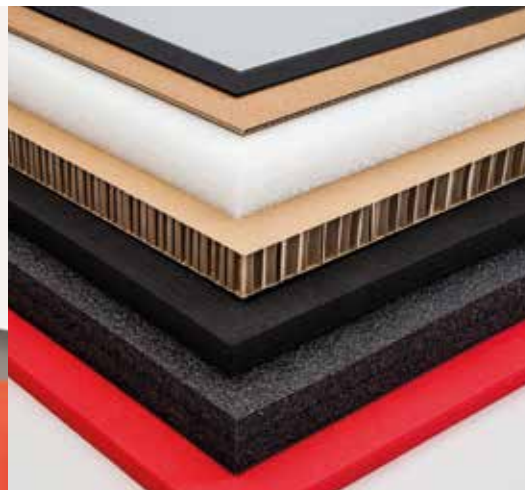
Schneidplotter für Prototypen



Falltest und Transportsimulation



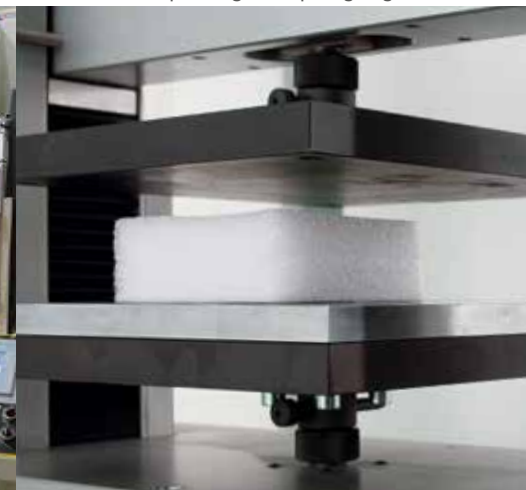
Materialauswahl



Produktion Stanzautomat



Qualitätsprüfung: Dämpfungseigenschaft



Präzise Vernutzung der Einzelemente



Schutzverpackungen aus Recycling-Schaum

Recycling-Schaum ist eine nachhaltige und ökologisch wertvolle Alternative zu PE-LD Schaum auf Erdölbasis!



Vorteile:

- Zu 100 % aus Rezyklat
- Vollständig recycelfähig
- Geschlossener Recycling-Kreislauf
- CO₂-neutrale Herstellung
- Hervorragende Umweltbilanz
- Sehr hoher Produktschutz
- Multischockfähig
- Einfaches Handling
- Geringes Volumen für Klapppolster

Recycling-Schaum aus eigener Herstellung

Wenn es um nachhaltige Verpackungen aus recyceltem PE-Schaum geht, sind wir der richtige Ansprechpartner. Seit vielen Jahren recyklieren wir unvernetzte PE-LD-Schaumreste aus der Produktion ebenso wie rückgeführte Verpackungen unserer Kunden zu Granulat. Aus diesem Wertstoffkreislauf entsteht unser Recycling-Schaum, das wiederum zu 100 % recycelfähig ist.

Dieses Gerät aus der Medizintechnik ist mit dem Recycling-PE-Schaum rundherum perfekt geschützt.



Komplett-Lösungen für unterschiedliche Branchen



Medizin- und Labor-Technik



High End Audio Technik



Optische Gerätschaften

Effizienz & Nachhaltigkeit

Über 50 % der von uns produzierten PE-Schaum-Verpackungen bestehen aus 100 % Rezyklat

Sichere Transport- und Geräteverpackungen

Idealer Schutz für fragile Packgüter

Polyethylen, der Stoff, aus dem die Schäume sind. Zumindest die Schaumstoffe, die unserem Unternehmen den Namen gegeben haben und die einen optimalen Schutz für besonders fragile Packgüter geben.



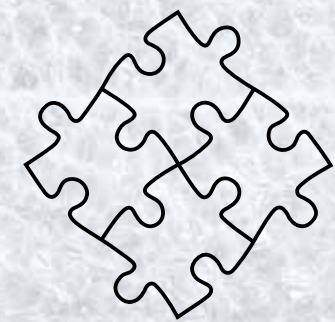
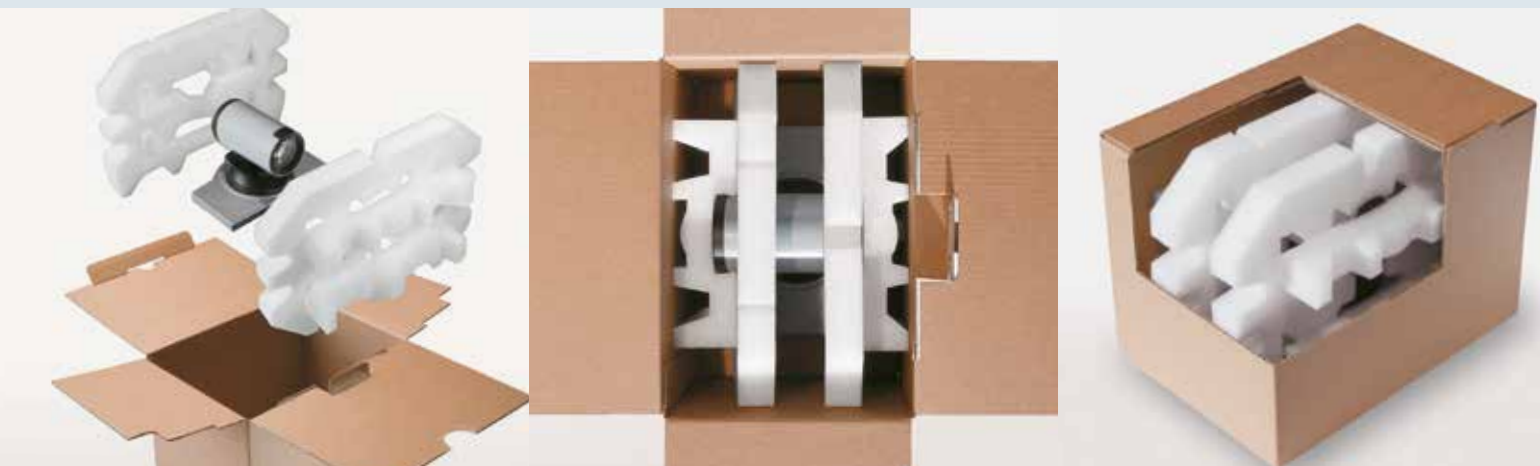
Vorteile:

- Maximaler Produktschutz
- Als Mehrwegverpackung möglich
- 100 % recycelfähig
- Gutes Handling
- Geringes Volumen bei möglicher flacher Anlieferung
- Ansprechende Optik

Konstruktive PE-Schaum Verpackungen

Wir entwickeln und produzieren mit modernsten Fertigungstechniken Verpackungen, die perfekt auf die zu verpackenden Produkte abgestimmt sind. Polyethylen-Schaumverpackungen sind besonders gut geeignet für alle hochempfindlichen Apparate aus der Medizin- und Labortechnik, der Regel- und Messtechnik und für EDV-Hardwarekomponenten.

Optische Geräte, wie diese Video-Kamera, werden sicher in einer Konstruktion aus PE-Schaum eingebettet.



Komplett-Lösungen für unterschiedliche Branchen



Medizin- und Labor-Technik



High End Audio Technik



Optische Gerätschaften

Unvernetzte PE-Schäume

Sichere Schutzverpackungen für den Einzel- und Palettenversand

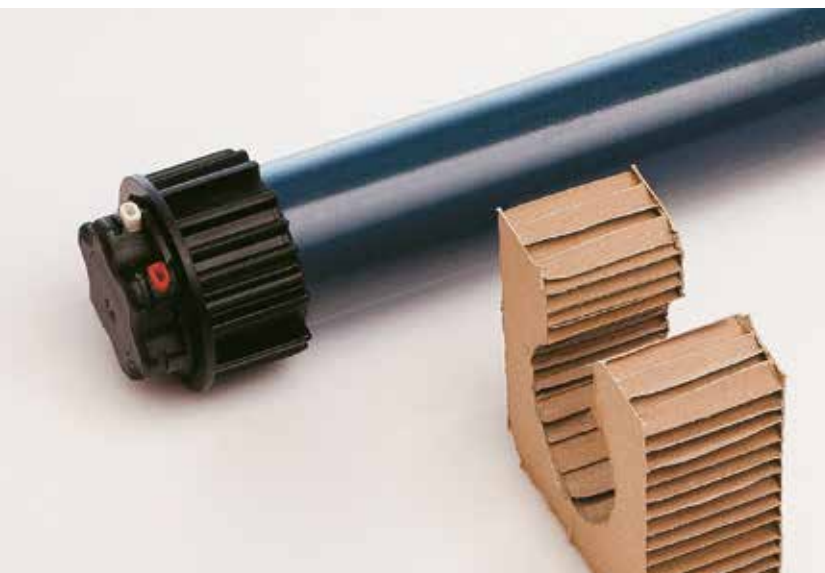
Einstofflösungen auf Papierbasis

Wellpappe und Wabenplatte - Die Lösung für Schwergewichte

Der Einsatz von Wabenplatten als Verpackungspolster ist eine effiziente Lösung für Produkte mit einer hohen Flächenlast. Zusammen mit dem Umkarton bilden sie eine ökologisch wertvolle Einstofflösung, die nicht nur das Produkt, sondern auch den Umweltgedanken transportiert.

Unsere Stanztechnik ermöglicht eine effektive Fertigung bei niedrigen Werkzeugkosten.

Weniger empfindliche Produkte oder fragile Produkte bei überschaubarer Transportbelastung können mit Verpackungspolstern auf der Basis von Waben- oder Wellpappe ausreichend geschützt werden. Hier kann auch eine sinnvolle Kombination mit dem Karton angestrebt werden, so dass nicht nur eine umweltverträgliche Einstofflösung sondern auch eine praktikable einteilige Verpackung dabei entsteht.



Vorteile:

- Umweltfreundlich
- Recycling über das Altpapier
- Hohe Akzeptanz
- Einfaches Handling
- Geringes Volumen
- Kostengünstig



Wabenpolster schützen das Produkt vor äußeren Einflüssen. Das Zubehör findet Platz in einem Gefache innerhalb der Deckellaschen.



Komplett-Lösungen für unterschiedliche Branchen



Medizin- und Labor-Technik



Regel-, Mess-, Steuertechnik



Optische Gerätschaften

Produktschutz & Funktion

Ökologische Einstoffverpackungen auf Papierbasis

AS/ESD Schutzverpackungen

Schutzverpackungen für elektronische Bauteile

Wir konstruieren und produzieren Ihre individuelle Innenverpackung bzw. Trays aus antistatischem oder dauerhaft leitendem ESD-Material, sowie Behälter aus leitfähigen ESD-PP-Hohlkammerstegplatten.

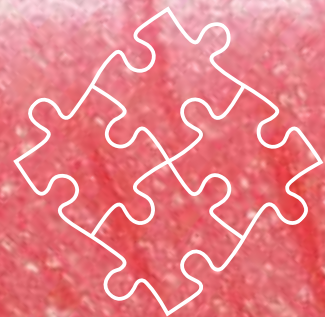
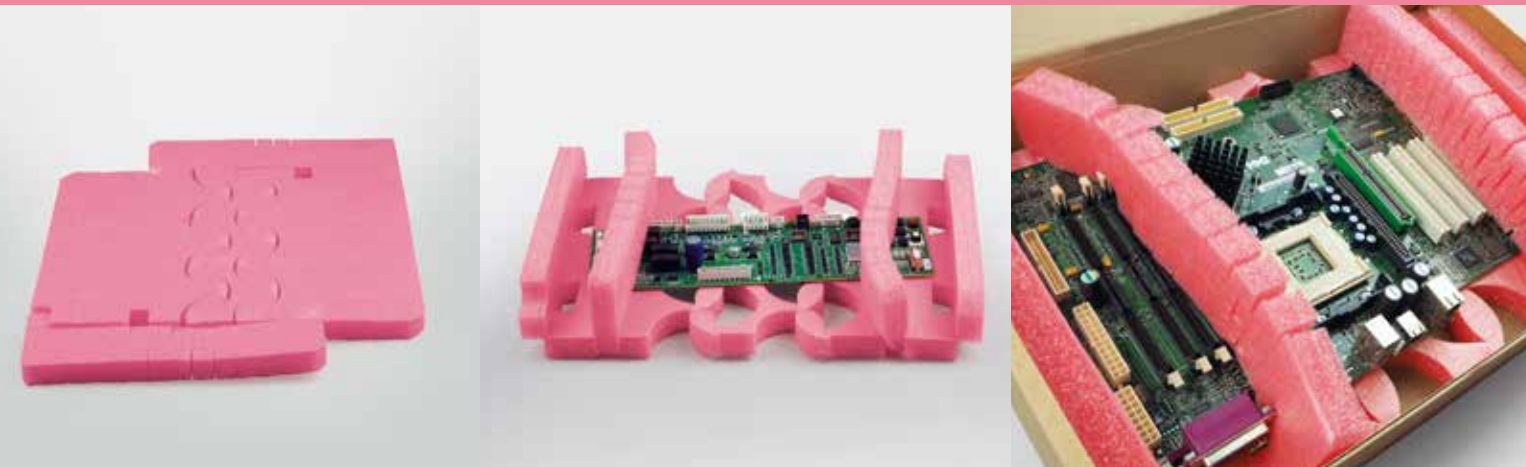


Vorteile:

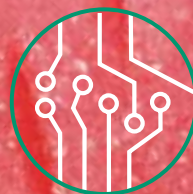
- Hoher Produktschutz
- Schutz elektronischer Bauteile
- Mehrwegauslegung möglich
- Als antistatischer oder dauerhaft leitfähiger Schaum erhältlich
- Mehrwegbehälter in dauerhaft leitfähiger PP-Hohlkammerstegplatte

Empfindliche elektronische Produkte benötigen einen besonderen Schutz. ESD-Schutzverpackungen verhindern nicht nur Defekte durch Stöße, sondern schützen auch vor Schäden durch elektrostatische Aufladung.

Empfindliche Leiterplatten benötigen eine gute Fixierung und einen effektiven Schutz gegen statische Aufladung.



Komplett-Lösungen für unterschiedliche Branchen



PC-Bauteile
Leiterplatten



High End
Audio Technik



Optische
Gerätschaften

Produktschutz & Funktion

Die richtige Materialauswahl für perfekten Produktschutz



Produktion

Stephan Schaumstoffe GmbH

In der Grobach 18 | 61197 Florstadt

Tel.: +49 6041 969596-0

Fax: +49 6041 969596-9

info@stephan-verpackungen.de



Entwicklung

Stephan Schaumstoffe GmbH

Werkstraße 5a | 45739 Oer-Erkenschwick

Tel.: +49 2368 90144-0

Fax: +49 2368 90144-19

entwicklung@stephan-verpackungen.de

stephan-verpackungen.de