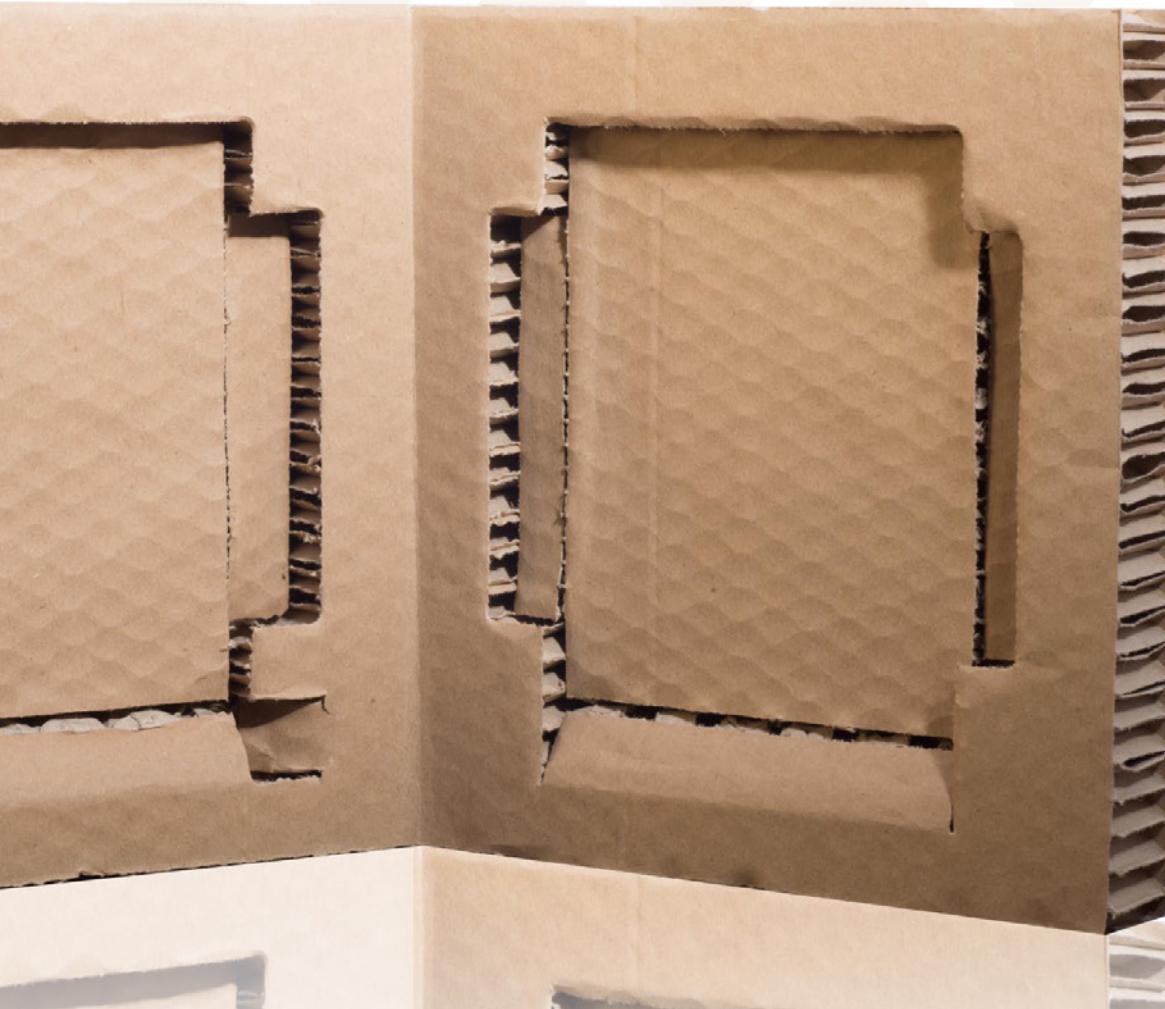




WABEN PACK

Papierwabenplatten & Honeycomb als Füllmaterial



HAUPTVORTEILE



hohe Druckfestigkeit,



eines der günstigsten Füllmaterialien,



20-mal leichter als Holz,



umweltfreundlich,



100 % recycelbar.



SPEZIFIKATION

Wabenplatte – stark, günstig, leicht und langlebig.

Es handelt sich um ein leichtes Versteifungs- und Verpackungsmaterial auf Basis von Wabenpapier. Durch die Struktur des Wabenpapiers und die entsprechenden Deckschichten entsteht eine leichte, aber äußerst robuste Platte mit sehr hoher Druckfestigkeit.

Anwendung: zur Herstellung von Türen, Möbeln, Paletten, Boxpaletten, als Abstandhalter im Transportwesen, Füllmaterial anstelle von Styropor.

Maße:



Höhe 10 – 100 mm,



Breite bis 1.400 mm oder bis 2.100 mm,



Länge beliebig,



Standard-Zellweite: 10, 13, 15, 22
andere Zellweiten: 12, 19, 25, 27, 33,



Einband: Testliner und Kraftliner 120 – 400 g,
Grupappe 120 – 600 g.

WAS WÜSSTEN SIE ÜBER HONEYCOMB BOARDS?

Die Inspiration für die Wabenstruktur in der Industrie ist die Natur. Allgemein bekannt ist die Bienenwabe. Diese Struktur kommt aber auch natürlicherweise in Knochen, Steinen, Pflanzenstämmen oder Baumstämmen vor.

In der Industrie wird eine Wabenstruktur aus den unterschiedlichsten Materialien hergestellt, darunter Kunststoffe, Aluminium, Stahl oder Papier. Nicht nur die Struktur selbst beeinflusst die Festigkeit der Platte, sondern auch das Material, und außerdem die Maschenweite (d. h. die Größe eines Kreises, der in ein Sechseck eingearbeitet ist) die bei Papierfüllungen entscheidend ist. Dank der Natur konnte der Mensch eine Struktur nachahmen, die es ermöglicht, den Baumaterialverbrauch zu minimieren, das Gewicht zu reduzieren und gleichzeitig eine sehr hohe Festigkeit des Endprodukts beizubehalten. Sie wird in großem Umfang nicht nur in Verpackungen, sondern z.B. auch bei der Konstruktion von Gebäuden, Flugzeugen und Raumfahrzeugen verwendet.



ANWENDUNG VON FÜLUNGEN MIT WABENSTRUKTUR

Aufgrund von Gesetzesänderungen und Verbraucherbedürfnissen, die auf der Sorge um die Zukunft unseres Planeten basieren, wächst die Nachfrage nach Papierprodukten ständig. Dies wird zu einem großen Teil durch Änderungen bei der Produktverpackung, Reduzierung ihres Gewichts mit dem Ziel, Kunststoffe aus Verpackungen auszuschließen (Ersatz von Styropor, Kunststoff, Folie), beeinflusst. Die Umsetzung von Veränderungen findet in vielen Branchen schon seit langem statt, aber der von Jahr zu Jahr immer stärkere Druck seitens der Regierung führt indirekt zu einem deutlichen Anstieg der Nachfrage nach Wabenprodukten.

Papierwabe hat viele Namen, es handelt sich um ein relativ neues Produkt und die Terminologie wird noch nicht allgemein verwendet. Man nennt es z.B. Sandwichplatte mit Wabenkern, Wabenplatte oder Honeycomb Platte. Papierwabenkartons haben viele Vorteile, die sie zur offensichtlichen Wahl unter den Verpackungsdesignern machen. Sie zeichnen sich unter anderem aus durch:



hohe Festigkeit und Steifigkeit
im Verhältnis zum Gewicht,



einfach zu verarbeiten
und zu verändern,



hohe Druckfestigkeit
bei geringem Eigengewicht,



Eignet sich zu 100 % zum Recycling,

Die Wabenfüllung zeichnet sich im Vergleich zu Well- oder Vollkartonmaterialien durch eine hohe Materialeinsparung (in unserem Fall Papier und Leim) aus, dank der einzigartigen Struktur der Sechsecke, die zur Verdrängung von Aluminium und Kunststoffmaterialien (z. B. Styropor) führt.



ZWISCHENLAGEN AUS WABENPLATTEN

In unserem Produktkatalog finden Sie eine breite Auswahl an hochwertigen Zwischenlagen aus Wabenpappe, die speziell zugeschnitten sind, um Ihre Paletten optimal zu schützen. Diese Lagen können entweder zwischen den beladenen Holzpaletten mit Ware oder auf bereits geladene Waren plaziert werden.

Die standardmäßigen Abmessungen unserer Zwischenlagen betragen 1200x800x10 und 1200x1000x10, sodass sie perfekt auf die gängigen Palettengrößen abgestimmt sind.

Unsere Zwischenlagen sind besonders robust und bieten eine effektive Stoßdämpfung, damit Ihre Produkte während des Transports sicher halten. Durch ihre Wabenstruktur sind sie leicht, aber dennoch stabil und können problemlos wiederverwendet werden.



PAPIERWABENPLATTE

Papierwabenpappe (auch Wabenpappe oder Sandwichplatte mit Wabenfüllung genannt) besteht aus:

-  einer wabenförmigen Papierfüllung,
-  einem zweiseitigen oder einem einseitigen Abdeckpapier (zum Laminieren),
-  Kleber

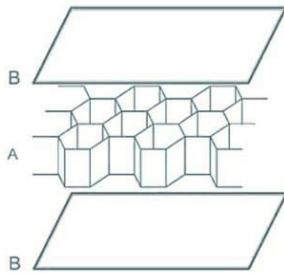


Abb. 1. Aufbau einer Pappe mit Wabenstruktur

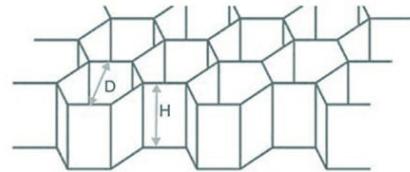


Abb. 2 Aufbau von Papierwaben

Die Festigkeit der Wabenplatte wird maßgeblich von der Qualität des Papiers und der Zellweite im Wabenfüllung beeinflusst. Der wichtigste Parameter ist jedoch die Zellweite D , die von den Herstellern in Millimetern angegeben wird. Dabei handelt es sich um den Durchmesser eines Kreises, der in die Produktzelle (das Auge einer Zelle genannt) des Produkts eingearbeitet ist. Ein offensichtlicher Parameter ist auch die Höhe einer Zelle in der Zeichnung, gekennzeichnet mit dem Buchstaben H .

Für den Kunden ist die Breite der Füllung nach dem Strecken, aufgrund der Abmessungen des Endprodukts, wichtig. Die Breite der Füllung beträgt nach dem Dehnen ca. 70-80 % der ursprünglichen Breite. Das Verhältnis von Originalbreite zu Endbreite hängt maßgeblich von der Zellweite und der Zugkraft ab.

Papierwabenplatten mit Wabenfüllung werden am häufigsten zur Verpackung und zum Schutz von Gütern beim Transport verwendet. Sie ersetzen effektiv expandiertes Polystyrol (EPS) und Kunststoffschäume. Die einfache Bearbeitung der Platte ermöglicht eine Anpassung an die Form des verpackten Produkts. Es kann beispielsweise kleine, empfindliche Gläser sowie ganze Glasscheiben beim Transport schützen. Die Zahl der Branchen, die Kartons für Verpackungen verwenden, ist riesig: die Lebensmittelindustrie, die Hersteller von Elektronik- und Haushaltsgeräten, die Möbelindustrie usw. Die selbstklebende Platte (mit Klebeschicht) eignet sich hervorragend zum Schutz u.a. für große und kleinere Paletten-sendungen, Kurier- und Speditionsunternehmen. Die gestanzte Platte (mit ausgeschnittenen Löchern) eignet sich gut als Schutz für Flaschen in der Pharmaindustrie. Hingegen ist eine wichtige Tatsache für den Endempfänger, dass der Karton (und die dazugehörigen Produkte) zu 100 % recycelbar sind.

Aus der Platte werden auch Paletten hergestellt, ein Ersatz für Holzpaletten, die dank ihres geringeren Gewichts die Transportkosten und Emissionen beim Transport reduzieren. Die am häufigsten verwendeten Europaletten haben ein Gewicht von etwa 23–25 kg, während Papierpaletten nur 4–7 kg wiegen, bei einer Tragfähigkeit von 500 bis 750 kg. Beim Lufttransport ist das Gewicht von Paletten besonders wichtig, wo jedes zusätzliche Kilogramm zu einer Kostensteigerung führt.



WABENFÜLLUNG

Während die Platten am häufigsten als Verpackungs- und Transportschutz verwendet werden, wird der Kern für die Herstellung von Möbeln und Türen verwendet. Aufgrund der niedrigen Produktionskosten, des geringen spezifischen Gewichts und der Druckfestigkeit eignet es sich ideal zum Füllen von Leerstellen in einer Möbelplatte.

PAPIER

Aufgrund von Gesetzesänderungen und Verbraucherbedürfnissen, die auf der Sorge um die Zukunft unseres Planeten basieren, wächst die Nachfrage nach Papierprodukten ständig. Dies wird zu einem großen Teil durch Änderungen bei der Produktverpackung, Reduzierung ihres Gewichts mit dem Ziel, die Kunststoffe aus Verpackungen auszuschließen (Ersatz von Styropor, Plastik, Folie), beeinflusst. Die Umsetzung von Veränderungen findet in vielen Branchen schon seit langem statt, aber der von Jahr zu Jahr immer stärkere Druck seitens der Regierung indirekt zu einem deutlichen Anstieg der Nachfrage nach Wabenprodukten führt.





WABEN PACK



Wir beraten Sie gerne bei der Auswahl der besten Lösung für Ihre Produkte.
Kontaktieren Sie uns bei allen Ihren Fragen!



vertrieb@papierwabenplatten.de



+49 160 1446260