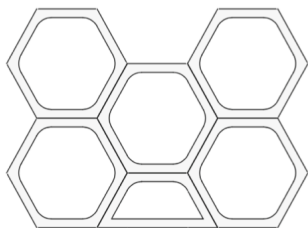




LERNWABE®



# Betriebsanleitung

## Kartonwabe PUR und Plus

März 2020

Bei Lernwaben Bausätzen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um ein Spielgerät allgemein handelsüblicher Art, sondern um ein Arbeits- und Sitzmöbel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit im Klassenzimmer oder ein Rückzugsort zum Verweilen. Der Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut werden. Im Moment werden Lernwaben in den Höhle B&C (alle Waben auf einer Ganzwabe) nur an Orte montiert, an denen eine Aufsichtsperson gewährleistet ist.

### **Lieferung**

- Die gelieferte Ware darf nicht in feuchten Räumen oder im Freien gelagert werden, oder mit Wasser in Berührung kommen. Sie darf nicht gestossen, gepresst oder in irgendeiner Form beschädigt werden.
- Bei Erhalt der Ware wird vom Empfänger der Lieferschein unterzeichnet.
- Die Bauteile dürfen nach Erhalt nicht offen herumliegen und es darf nicht draufgetreten werden. Bei Erhalt übernimmt der Empfänger die Haftung für Schäden durch unsachgemässe Behandlung oder unbeaufsichtigte Nutzung.
- Bei Erhalt wird die Ware geprüft und allfällige Mängel, wie Druckstellen, Schnitte, Brüche, Wasserschäden oder andere Zeichen von Gewalteinwirkung gemeldet.

Wir weisen darauf hin, dass in der Produktion (beim Rillen) Risse in der Aussendecke des Wellkartons entstehen. Das ist ganz normal und hat auf die Stabilität der Wabe keinen Einfluss.

### **Zusammenbau Einzelwabe**

Die Bauanleitung.PDF erklärt das Vorgehen, wie die Teile zusammen verleimt werden. Der Vorgang dauert etwa zwei bis drei Stunden und muss mindestens zu zweit ausgeführt werden. Kinder ab 9 Jahren sind unter Anleitung eines Erwachsenen dazu fähig. Es wird ein Raum benötigt von ca. 3 x 4 Metern mit sauberem, flachem und festem Boden. Benützung von selbstgebauten Waben auf eigene Gefahr. Für Schäden verursacht durch unsachgemässen Zusammenbau oder fehlerhafte Montage lehnen wir jegliche Haftung ab.

### **Zusammenbau der Einzelwaben zu einer Wabenwand**

Überprüfen Sie im Voraus die Raumhöhe und Wandbreite anhand der Masse im ‚BeschriebK.PDF‘. Stellen Sie sicher, dass die Waben ausserhalb des Fluchtwegbereiches und auch ausserhalb der Erreichbarkeit von Fenstern, Fenstersimsen und Lampen aufgestellt werden. (für die Kinder unerreichbar).

Mit einer Halbwabe zwischen den ganzen Waben lässt sich ein Wabensystem an der Wand aufbauen. Hierzu müssen die unteren Waben wegen höherer Belastbarkeit mit MDF Platten verstärkt werden (siehe Preisliste PLUS Version). Der Untergrund muss eben und hart sein. Stellen Sie die Waben auf einen Sockel von 2-4 cm Höhe (4cm empfohlen), damit das Wasser beim Bodenreinigen nicht zur Wabe gelangen kann. Grössere Wassermengen zerstören den Karton. Sinnvoll ist auch ein flächiger Untergrund, so dass die Waben nach längerer Nutzung nicht durchhängen



können. Falls eine LED-Beleuchtung eingebaut wird, muss vorgängig die Verkabelung eingebaut und fixiert werden, so dass die Kabel zwischen den Kartonflächen eingeklebt werden. Der Transformator wird auf einer für Kinder unerreichten Stelle über der Wabe an der Zimmerwand fixiert.

Am Ende des Aufbaus müssen die Waben miteinander und mit der Wand fixiert werden. Die Waben können entweder miteinander verklebt werden oder durch das Anbringen von Klett und Flausch verbunden werden, so dass man die Waben auch wieder voneinander lösen kann. Die Kartonwabe Plus kann an der Rückwand der Wabe direkt mit einer Schraube an die Zimmerwand befestigt werden. Bei der Kartonwabe PUR ist eine Hilfsleiste nötig, damit der Karton an dieser Stelle nicht ausreißt.

Die 4 cm dicken Fallschuttmatten müssen ab einer Höhe von 1 m (über einer ganzen Wabe) als Vorzone in jede mögliche Fallrichtung 1.50 m breit ausgelegt werden. Die Schaumstoffmatten werden als Puzzleteile ineinander verkeilt und ergeben einen lückenlosen Fallschutz.

### **Inbetriebnahme**

Vor Inbetriebnahme muss der Leim 24 h austrocknen.

Der Betreiber überprüft die Befestigung an der Wand und kontrolliert den lückenlos geschützten Fallraum.

Der Betreiber ist verantwortlich für die Information und Anleitung der Nutzer (Art. 6 VUV). Es werden folgende Nutzungsregeln und Rahmenbedingungen kommuniziert:

Den Kindern wird erklärt, dass sie mit den Lernwaben einen neuen Ort betreten, wie man sich an diesem Ort verhält und dass man dort wieder aussteigt. Arbeitsabläufe und Achtsamkeit gegenüber anderen Kindern werden für eine sichere Nutzung eingeübt.

Nutzungsregeln:

Empfohlene Alter von Kindern:

- Unterste Wabe: Unbeschränkt
- Wabe auf  $\frac{1}{2}$  Niveau: ab 3 Jahren
- Wabe auf Wabe und auf  $1\frac{1}{2}$  Wabe: ab 6 Jahren - 12 Jahre

Bei der Nutzung von Waben lehnen wir uns an die Richtlinien zur Nutzung von Spielplätzen:

- Waben, die über einer ganzen Wabe liegen, werden nur einzeln bestiegen und belegt
- Untere Waben dürfen auch zu zweit belegt werden
- Die Matten dürfen nicht mit Gegenständen oder Kindern belegt sein, wenn die Wabenwand benutzt wird.
- Es dürfen keine spitzen Gegenstände (Messer, Schere etc.) in die Waben mitgenommen werden.
- Es darf nicht verschüttbares Wasser in die Waben hineingelangen
- Es dürfen keine Gegenstände aus den Waben geworfen werden, noch von den Waben heruntergesprungen werden.
- In den Waben wird nicht geturnt, gehüpft oder geschaukelt.
- Kinder auf der Leiter werden nicht gezerrt oder geschubst
- Die Waben werden nur mit der Leiter beklettert

Die Aufsichtsperson schätzt die Fähigkeiten der Kinder ein und wägt ab, ob die Kinder in der Lage sind, selbständig zu klettern. Andernfalls gibt sie Hilfeleistung und ein Verbot. Kinder die nicht zurechnungsfähig, nicht ausgeschlafen, sehr ängstlich oder unter starken Medikamenten stehen sollten die Waben nicht besteigen und nur die unteren benutzen.



## **Betrieb**

Der Betreiber ist verantwortlich für die Information und Anleitung der Nutzer (Art. 6 VUV). Der Betreiber, bzw. die Aufsichtsperson der Kinder instruiert die Kinder und lehrt sie die Nutzerregeln der Lernwaben. (Siehe vorheriger Abschnitt ‚Inbetriebnahme‘)

Die Wabenwand darf nicht als Befestigungsort für Hängematten, Seile u.ä. dienen. Es dürfen auch nicht schwere Gegenstände darauf abgelegt oder angelehnt werden. Die Waben müssen vor äusseren Krafteinwirkungen geschützt werden.

Die Waben bieten Bewegungsmöglichkeiten für die Kinder und geben Raum zum Rückzug zum Lesen, Besprechen, Ausruhen, Musik hören, kleine Spiele machen, kleine Handarbeiten, kleine Tischarbeiten und zum auswendig lernen etc.

Die Klapptische können von Kindern selbständig hoch und zurückgeklappt werden, damit gearbeitet oder geruht werden kann. Die Kartonhocker finden zu viert in der Halbwabe Platz.

Die Kartonwaben dürfen nicht in Berührung mit Wasser kommen, sonst verlieren sie ihre Stabilität.

## **Wartung**

Der Betreiber der Lernwaben ist für die Instandhaltung (Inspektion, Wartung und Instandsetzung) des Produktes verantwortlich (Art. 32b VUV). Wir empfehlen eine jährliche detaillierte Qualitätskontrolle durch eine fachkundige Person, aber auch regelmäßige Inspektionen zur Kontrolle von mutwilliger Materialzerstörung, die die Stabilität beeinträchtigen können.

## **Lebensdauer**

Die Lebensdauer der Kartonwabe PUR liegt je nach Nutzungsintensität und bei Einhaltung der angegebenen Nutzungsregeln bei 3-5 Jahren, die der Kartonwabe PUR bis zu 10 Jahren.

## **Entsorgung**

Der von uns verwendeten Karton bestehen aus 60-80% Altpapier, der Rest aus Frischfasern sorgt für die hohe Stabilität. Der Karton ist zu 100% recyclingfähig, Kleber und eventuell lackierte Oberflächen sind davon nicht ausgenommen. Auch unsere Produktionsreste fließen in den Papierkreislauf zurück. Nur stark verklebte Teile und die Teile, die mit MDF-Platten oder anderen Materialien verklebt sind, müssen in die Kehrichtverbrennungsanlage.