



## PRODUKTPRÄSENTATION

Endlich, eine Palette aus Wellpappe als alternative Verpackungs- und Transportlösung gegenüber Holz, Verbund und Plastikpaletten - die PalletKraft Palette.

# Relevante Themen der Palettenindustrie

- ✱ Versteckte Kosten von Holzpaletten (zwischen 2,50 und 5,50 EUR/pro Palette)
- ✱ Qualitätsbelange bei Holzpaletten
- ✱ ökologische Bedenken bei Holzpaletten – nicht umweltorientierte Beschaffung, Probleme mit Rechtsvorschriften bei Holzpaletten (ISPM 15)
- ✱ Risiko der Warenkontaminierung bei Holz- oder Plastikpaletten
- ✱ Warenschäden (Splitter, Späne und rostige Nägel können Schäden am Transportgut verursachen)
- ✱ Auftragsverfolgungsschwierigkeiten und Verwaltungskosten durch Holzpaletten
- ✱ Brandschutz-und Sicherheitsmängel bei der Handhabung von Holzpaletten
- ✱ Gesamtbetriebskosten



# Neue Standards und Maßnahmen für eine kohlestoffarme Zukunft



## Eine neue EU-Richtlinie

erlegt den EU-Staaten auf, die neuesten Anforderungen der EU-Richtlinie in ihren Rechtssystemen zu verankern. Das Ziel ist dabei die deutliche Verringerung des Holzverbrauchs bei der Herstellung von Holzverpackungen und anderen Holzartikeln.

## Umweltschutz

Die Herstellung von Holzpaletten fördert die übermäßige Abholzung unserer Wälder.

## Reduzierung der Kohlendioxidemissionen

Auf dem jährlichen CEPI Treffen wurde eine **Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen 80% bis zum Jahr 2050** beschlossen. Dabei handelt es sich um einen **Stufenplan der EU-Kommission** in Richtung einer kohlenstoffemissionsarmen Bioökonomie.



**2010 berichtete der amerikanische Verbraucherschutzbund, dass etwa 10% der getesteten Holzpaletten Spuren von E. Coli und anderen Bakterien aufwiesen.**

Web link: [NCL Tests Reveal Hidden Pathogens on Pallets Used to Transport Food](#)

**DER GRÖSSTE VERNICHTER VON HARTHOLZWÄLDERN AUF DER WELT IST DIE EINFACHE HOLZPALETTE. JÄHRLICH WERDEN FAST 200.000.000 BÄUME ODER PRO TAG MEHR ALS 500.000 BÄUME GEFÄLLT UM DARAUS HOLZPALETTEN HERZUSTELLEN!**

# Das Palletkraftkonzept

- ✱ **Umweltfreundliche Technologie mit glänzenden Zukunftsaussichten**
- ✱ **Die beste Transportpappalette die es gibt**  
Eine patentierte Palette bestehend aus nur zwei Schichten Wellpappe
- ✱ **Ein bahnbrechendes patentiertes Massenherstellungsverfahren**  
Voll automatisiert, 900 Paletten pro Stunde/ 10.000 pro Tag
- ✱ **Entsprechend der neuesten Standards und EU-Richtlinien**
- ✱ **Hergestellt aus Weichhölzern aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung und Recyclingpapier**
- ✱ **Geringere Verpackungs- und Umweltsteuern**
- ✱ **Völlig frei von Schädlingsbefall**  
(keine Wärmebehandlung oder Begasung notwendig)
- ✱ **Verringerte Kohlendioxidemissionen**  
(durch weniger Lasttransporte) Reduziert die CO<sup>2</sup>-Emissionen (weniger Gütertransporte)

*Think green*



Die geschätzte Verringerung der Kohlenstoffemissionen durch das geringere Gewicht der PK Paletten beträgt 12%.

**Wellpappe ist eines der wenigen Verpackungsmaterialien, das durch die EU-Kommission für Verpackung und Abfallverpackung genehmigt wurde.**

# Vorteile der Palletkraft Paletten

## 10 Gründe dafür

- ✱ Logistische Vereinfachung durch einmaligen Gebrauch
- ✱ Verringerung des Transportgewichts und der Transportkosten
- ✱ Große Einsparungen (keine versteckten Kosten, geringere Umweltsteuer)
- ✱ Kann Ihren individuellen Geschäftsanforderungen angepasst werden
- ✱ Verringerung von Transportschäden
- ✱ Gleichbleibende Produktqualität und Vereinfachung der Verpackung
- ✱ Kostengünstig und flexibel
- ✱ Geeignet für Verteilerzentren
- ✱ Umweltfreundlich – 100% recyclebar
- ✱ Verbesserte Arbeitnehmer-und Kundensicherheit



# Einsparungen mit der Palletkraft Palette



**KOSTENERSPARNIS BEIM LASTWAGENTRANSPORT.**  
80% GERINGERES GEWICHT ALS HOLZPALETTEN.



**VORTEILE BEIM LASTENTRANSPORT DURCH HÖHERES FASSUNGSVERMÖGEN**  
BIS ZU 10% MEHR TRANSPORTVOLUMEN JE PALETTE (PALETTENHÖHE NUR 9-11CM)



**MEHR LADUNG PRO LASTWAGEN.**  
500 - 1.000 KG / LASTWAGEN.



**BESSERE VIBRATIONSABSORBIERUNG.**  
80 % VORTEIL GEGENÜBER HOLZPALETTEN.



**KEINE VERSTECKTEN KOSTEN.**  
2,5 € - 5,5 € / HOLZPALETTE.



**GERINGERE ÖKOSTEUER & VERPACKUNGSSTEUER.**



**ZU 100% - RECYCLEBARE PALETTE AUS WELLPAPPE.**

**Gesamtersparnis pro PK Palette: 2 bis 8,5 EUR**

# Produktübersicht



| <b>PALLETKRAFT EP-1</b>      | DIMENSIONEN |       |        | ANZAHL DER | GEWICHT | TRAGFÄHIGKEIT |              |
|------------------------------|-------------|-------|--------|------------|---------|---------------|--------------|
| <b>EURO Palette</b>          | Breite      | Länge | Höhe   | ÖFFNUNGEN  | kg      | Dynamische B. | Statische B. |
| Light Duty Palette (EURO 1)  | 800         | 1200  | 110 mm | 4          | 3,2     | 400           | 650 kg       |
| Medium Duty Palette (EURO 1) | 800         | 1200  | 110 mm | 4          | 3,4     | 700           | 1200 kg      |
| Heavy Duty Palette (EURO 1)  | 800         | 1200  | 110 mm | 4          | 3,6     | 900           | 1500 kg      |
| EXTRA HD Palette (EURO 1)    | 800         | 1200  | 110 mm | 4          | 4,0     | 1500          | 2500 kg      |

## EUR 1 - 4 ÖFFNUNGEN



| <b>PALLETKRAFT EPR-1</b>         | DIMENSIONEN |       |        | ANZAHL DER | GEWICHT | TRAGFÄHIGKEIT |              |
|----------------------------------|-------------|-------|--------|------------|---------|---------------|--------------|
| <b>EURO Palette, 2 ÖFFNUNGEN</b> | Breite      | Länge | Höhe   | ÖFFNUNGEN  | kg      | Dynamische B. | Statische B. |
| Medium Duty Palette (EURO 1)     | 800         | 1200  | 110 mm | 2          | 3,4     | 700           | 1200 kg      |
| Heavy Duty Palette (EURO 1)      | 800         | 1200  | 110 mm | 2          | 3,8     | 900           | 1500 kg      |
| EXTRA HD Palette (EURO 1)        | 800         | 1200  | 110 mm | 2          | 4,2     | 1500          | 2500 kg      |

## EUR 1 - 2 ÖFFNUNGEN



| <b>PALLETKRAFT USP</b>       | DIMENSIONEN |       |        | ANZAHL DER | GEWICHT | TRAGFÄHIGKEIT |              |
|------------------------------|-------------|-------|--------|------------|---------|---------------|--------------|
| <b>US Palette</b>            | Breite      | Länge | Höhe   | ÖFFNUNGEN  | kg      | Dynamische B. | Statische B. |
| Light Duty Palette (EURO 1)  | 1016        | 1219  | 110 mm | 4          | 3,9     | 400           | 700 kg       |
| Medium Duty Palette (EURO 1) | 1016        | 1219  | 110 mm | 4          | 4,2     | 700           | 1200 kg      |
| Heavy Duty Palette (EURO 1)  | 1016        | 1219  | 110 mm | 4          | 4,5     | 1000          | 1600 kg      |
| EXTRA HD Palette (EURO 1)    | 1016        | 1219  | 110 mm | 4          | 5,0     | 1500          | 2500 kg      |

## US - 4 ÖFFNUNGEN



| <b>PALLETKRAFT EPH</b>  | DIMENSIONEN |       |        | ANZAHL DER | GEWICHT | TRAGFÄHIGKEIT |              |
|-------------------------|-------------|-------|--------|------------|---------|---------------|--------------|
| <b>EURO Halbpalette</b> | Breite      | Länge | Höhe   | ÖFFNUNGEN  | kg      | Dynamische B. | Statische B. |
| Light Duty Halbpalette  | 800         | 600   | 110 mm | 2          | 1,6     | 200           | 350 kg       |
| Medium Duty Halbpalette | 800         | 600   | 110 mm | 2          | 1,7     | 350           | 600 kg       |
| Heavy Duty Halbpalette  | 800         | 600   | 110 mm | 2          | 1,8     | 500           | 800 kg       |

## EURO HALBPALETTE



**Jede Palette kann bedarfsgemäß angefertigt werden.**

# Produktübersicht

| <b>PK MILITARY BOX</b>  | Light Duty | Medium Duty | Heavy Duty | Extra HD |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------|
| <b>BOX ABMESSUNGEN</b>  | M-BOX      | M-BOX       | M-BOX      | M-BOX    |
| Breite                  | 800        | 800         | 800        | 800 mm   |
| Länge                   | 1200       | 1200        | 1200       | 1200 mm  |
| Höhe                    | 730        | 730         | 730        | 730 mm   |
| Gewicht                 | 8          | 8,2         | 8,4        | 8,8 kg   |
| Anzahl der Öffnungen    | 4          | 4           | 4          | 4        |
| <b>PALETTE LEISTUNG</b> |            |             |            |          |
| Dynamische Belastung    | 400        | 700         | 900        | 1500 kg  |
| Statische Belastung     | 650        | 1200        | 1500       | 2500 kg  |
| <b>BOX LEISTUNG</b>     |            |             |            |          |
| Zweilagige Wellpappe    | 300        | 300         | 400        | kg       |
| Dreilagige Wellpappe    |            | 500         | 600        | 800 kg   |

**MILITARY BOX - EUR 1 - 4 ÖFFNUNGEN**



| <b>PALLETKRAFT ECO BOX</b> | Light Duty | Medium Duty | Heavy Duty |
|----------------------------|------------|-------------|------------|
| <b>BOX ABMESSUNGEN</b>     | ECO-BOX    | ECO-BOX     | ECO-BOX    |
| Breite                     | 800        | 800         | 800 mm     |
| Länge                      | 1200       | 1200        | 1200 mm    |
| Höhe                       | 740        | 740         | 740 mm     |
| Gewicht                    | 7,2        | 7,4         | 7,6 kg     |
| Anzahl der Öffnungen       | 4          | 4           | 4          |
| <b>PALETTE LEISTUNG</b>    |            |             |            |
| Dynamische Belastung       | 400        | 700         | 900 kg     |
| Statische Belastung        | 650        | 1200        | 1500 kg    |
| <b>BOX LEISTUNG</b>        |            |             |            |
| Zweilagige Wellpappe       | 250        | 250         | 300 kg     |
| Dreilagige Wellpappe       |            | 350         | 500 kg     |

**ECO BOX - EUR 1 - 4 ÖFFNUNGEN**

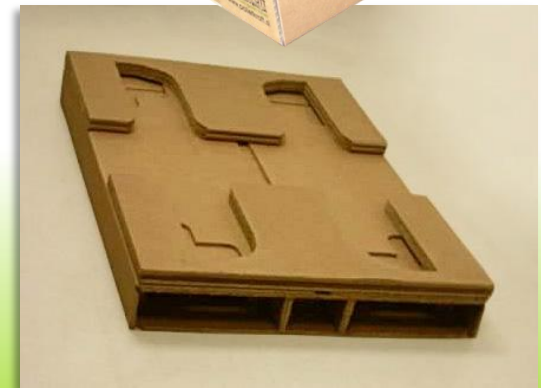


**Jede Box kann Ihren individuellen Transportbedürfnissen angepasst werden.**

# Kostengünstige kundenspezifische Paletten

**Wir stellen auch kostengünstige Spezialpaletten in verschiedenen Größen und Formen her, die den individuellen Ansprüchen ihres Unternehmens gerecht werden:**

- ✿ Wir können das Gewicht der Wellpappe anpassen und so Paletten herstellen, die verschiedenste Ladungen transportieren.
- ✿ Durch die Verwendung von imprägnierter Pappe stellen wir Paletten für extreme Bedingungen her.
- ✿ Die Paletten können mit oder ohne Gabelstapleröffnungen hergestellt werden.
- ✿ Unsere Paletten sind ideale Plattformen zur Präsentation in Verkaufsräumen.
- ✿ Verändern Sie individuell die Palettengröße für mehr Waren pro Transport.
- ✿ Auf Wunsch können RFID Chips eingebaut werden.
- ✿ ...



**Wir können Größe und Form der Paletten individuell anpassen.  
Palletkraft produziert so gut wie jede mögliche Palettenform für Sie!**

# Im Labor und unter realen Bedingungen getestet



Test 4 way entry pallet:  
50,7 kN / 5,07 tonne



Test 2 way entry pallet:  
66,6 kN / 6,66 tonne



## NEFAB, Netherlands Zentrum für Verpackungstechnik

Heavy Duty Palette mit 4 Öffnungen:  
**66,6 kN / 6,66 t**

Heavy duty Palette mit 4 Öffnungen:  
**50,7 kN / 5,07 t**

**Belastungs und Qualitätstests in den USA**  
Holzpaletten bestehen aus Hartholz und übertragen bis zu 10 G (G=Beschleunigung) Belastung. Die Palletkraft Paletten übertragen wegen der guten Eigenschaften der Wellpappe palette nur bis 1,4 G Belastung von der Straße auf das Transportgut. Aus diesem Grund sind einige Branchen schon fast vollständig auf die Verwendung von PappPaletten umgesattelt.

# Referenzen für Papppaletten

## Palletkraft North America:

- Wal-Mart
- Siemens Energy
- Delphi
- J&J
- Cooper Lighting
- Lowe's
- Home Depot
- Publix
- Kroger
- Albertson's
- Federated
- Proctor & Gamble
- General Mills
- General Electric
- FedEx
- UPS

## Andere Firmen, die Papppaletten verwenden:

- Firestone (USA)
- General Motors (Mexico)
- Johnson&Johnson (UK)
- Sony (Japan)
- LG Electronics (Korea)
- Hyundai Autonet (Korea)
- Daewoo Electronics (Korea)
- Konica (Japan)
- Yamaha Paper (Japan)
- Itochu Chemicals (Japan)
- Aiwa (Korea)
- Olympus (Japan)

Sie werden seit mehr als einem Jahrzehnt von:  
Firestone, General Motors, Sony Japan, Hyundai,  
LG Electronics Korea, Johnson & Johnson UK,  
Daewood Electronics, Konica Japan, Yamaha



- Alle 10 Millionen Paletten wurden ersetzt
- Transportkosten sanken um 10%
- 140 Millionen EUR Ersparnis jährlich
- Papppaletten sind um 90% leichter als ihre Vorgänger
- Jede Palette wird einmal verwendet



***Ikea erwartet dadurch Transporteinsparungen von 10% oder 140 Million Euro Kostenverringern pro Jahr.***



**Palletkraft Palette  
individuell hergestellt für:  
KUEHNE+NAGEL**

# Foto Galerie



" Nur, wenn sich etwas bewegt, geschieht etwas "

Albert Einstein

**World of Less Logistic Trading UG**

**Maximilian Pichlmair**

Gewerbegebiet Spörerau 12  
85368 Wang

T: +49 (0)8709-943 298-0

F: +49 (0)8709-943 298-9

M: +49 (0)160-975 75 248

info-worldofless@gmx.de

www.world-of-less.de



**www.palletkraft.eu**

**Vertriebsleitung Deutschland**  
**Maksimiljana Huber**

Plörsbacher Str. 8a  
85410 Haag an der Amper  
T: +49 (0)8167-989 96 31  
F: +49 (0)8167-989 96 32  
M: +49 (0)176-1033 6328  
maksimiljana@palletkraft.eu