SICHERER UMGANG MIT KUNSTSTOFFPALETTEN

AUS RECYCLINGKUNSTSTOFF | HANDBUCH FÜR GABELSTAPLER- UND HUBWAGENFAHRER

Dieses Handbuch enthält wichtige Empfehlungen für den richtigen Umgang mit unseren Paletten. Wenn Sie die nachstehenden Empfehlungen befolgen, **verlängern Sie die Lebensdauer der Paletten erheblich** und minimieren zugleich das Risiko von Sachschäden in Ihrem Unternehmen sowie von Verletzungen bei Ihnen und Ihren Kollegen.

Unsere Empfehlungen beruhen auf mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Herstellung und Nutzung von Paletten. Kunststoffpaletten sind vor allem eine Alternative zu Holzpaletten. Deshalb ist es wichtig, sich einige grundlegende Unterschiede in der Konstruktion bewusst zu machen und den Umgang mit den Paletten und der darauf geladenen Ware entsprechend anzupassen.

3 kritische Stellen von Kunststoffpaletten

Im Folgenden nennen wir drei Bereiche, in denen es durch falsche Handhabung am häufigsten zu Schäden kommt:

1) **Verstärkungen (Rippen)** an der Unterseite der oberen Deckfläche sind ein wichtiges Element, das die Tragfähigkeit der Palette beeinflusst. Beim Einfahren mit dem Gabelstapler ist besondere Vorsicht geboten, damit die Zinken die Rippen nicht beschädigen.
2) **Hohle Füße (Klötze).** Viele Schäden an unseren Paletten entstehen dadurch, dass die Gabelzinken die Füße durchstoßen.
3) **Die Kufen sind ohne jegliche Verbindungselemente befestigt.** Die Palette gibt daher bei falscher Handhabung keine Geräusche von sich, die den Fahrer rechtzeitig warnen würden. Beim Einsatz eines Hubwagens muss bis zum Anschlag eingefahren werden, damit die Räder des Hubwagens beim Anheben nicht auf der Kufe stehen – dies betrifft die Aufnahme einer Kufenpalette von der Längsseite.

ALLGEMEIN: Kunststoffpaletten neigen bei Kontakt mit metallischen Gabelzinken stärker zum Rutschen. Berücksichtigen Sie diese Eigenschaft bei jeder Handhabung.

HINWEIS: Diese Regeln sind allgemeingültig und beruhen auf dem Handbuch für Holzpaletten. Abgesehen von den drei genannten Besonderheiten ist der Umgang mit Holz- und Kunststoffpaletten im Wesentlichen gleich.

ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFEHLUNGEN

1. Kunststoff ist ein anderer Werkstoff als Holz – entsprechend muss mit Kunststoffpaletten umgegangen werden.
2. Kunststoffpaletten sind unter bestimmten Bedingungen spröder und enthalten Konstruktionselemente, die nicht beschädigt werden dürfen.
3. Fahren Sie **langsam** an die Palette heran, mit vorab **auf die richtige Breite** eingestellten, **waagerechten** Zinken und ausreichend **Abstand zur Unterseite der Ladefläche** (Rippen).
4. Heben Sie die Palette erst an, wenn die **Zinken vollständig unter der gesamten Ladefläche** liegen; neigen Sie die Zinken anschließend so weit, dass die Palette nicht abrutschen kann.
5. Verteilen Sie die Ware so, dass ihr **Gewicht nicht** auf einzelne Bereiche der Palette **konzentriert** ist, sondern **gleichmäßig auf die gesamte Ladefläche** wirkt.

RICHTIGER UMGANG MIT PALETTEN BEIM GABELSTAPLER

Fahren Sie mit sicherer Geschwindigkeit und waagerechten Zinken an die Palette heran. Vergewissern Sie sich, bevor die Zinken unter die Palette gelangen, dass sie auf die passende Breite eingestellt sind.

01 Langsam heranfahren

Dies ist ein einfacher, aber sehr wichtiger Grundsatz. Langsames Heranfahren gibt dem Fahrer mehr Zeit und Raum vor der eigentlichen Handhabung und verringert deutlich das Risiko, die Palette durch zu schnelles Einfahren oder falsch positionierte Zinken zu beschädigen. Langsameres Fahren senkt außerdem das Unfallrisiko, verlängert die Lebensdauer des Staplers und schützt den Fahrer sowie andere Personen in der Umgebung. Der kritischste Moment, in dem sehr langsam und vorsichtig vorgegangen werden muss, ist **das Anheben der Palette und ihr Absetzen auf dem Boden oder im Regal**.



Langsam und mit waagerechten Zinken heranfahren.

02 Geeignete Palette verwenden

Stellen Sie sicher, dass die Ware auf der Palette die maximale Tragfähigkeit der Palette nicht überschreitet und für den jeweiligen Palettentyp geeignet ist. Schon kleine Änderungen in der Konstruktion können zu erheblichen Unterschieden in Tragfähigkeit und Widerstandsfähigkeit führen.

Die Gewichtsverteilung der Ware ist ein weiteres wichtiges Kriterium bei der Wahl der geeigneten Palette. Auch wenn das Gewichtslimit eingehalten wird, kann eine falsche Verteilung oder unzureichende Sicherung der Ware zu erheblichen Sach- und Personenschäden führen.

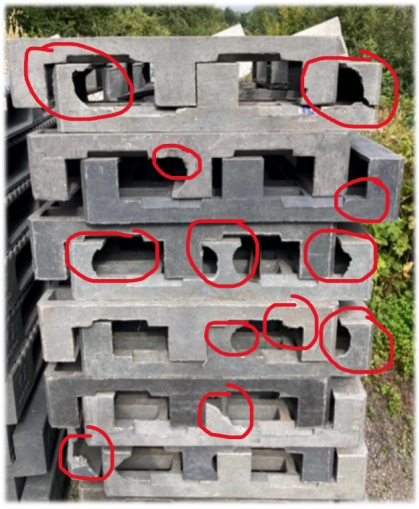
03 Gabelzinken vollständig unter der Palette herausziehen

Die häufigsten Schäden an Kunststoffpaletten sind durchstoßene Füße (Klötze) oder beschädigte Verstärkungsrippen. Diese Elemente sorgen für Tragfähigkeit und Steifigkeit der Palette. Verursacht werden solche Schäden oft von Fahrern, die die Zinken zu früh aus der beladenen Palette ziehen oder unvorsichtig mit so eingestellten Zinken einfahren, dass Füße durchstoßen oder Rippen gebrochen werden. Der Fahrer muss sich stets vergewissern, dass er **die Zinken erst ohne Last und in waagerechter Stellung herauszieht** und dass sich die Zinken nach dem Absetzen **vollständig außerhalb der Palette** befinden – erst dann dürfen sie wieder angehoben werden.

> **WICHTIG:** Bei Winterwetter oder bei Lagerung in Kühlzellen und Kühlhallen kann sich Eis auf der Palettenoberfläche bilden, wodurch die Palette sehr rutschig wird.

04 Beladene Paletten nicht mit den Zinken über den Boden schieben

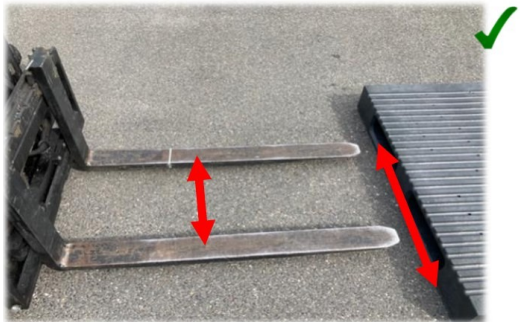
Das Schieben beladener Paletten mit den Gabelzinken über den Boden ist unzulässig. Es ist wie Autofahren mit halb angezogener Handbremse – und ein beschädigter Stapler ist bei weitem nicht der einzige mögliche Schaden. Die Zinken verursachen dabei weitere Schäden an Paletten und Fahrzeugen. Die Füße der Palette sind für eine solche Belastung nicht ausgelegt und werden leicht beschädigt oder ganz zerstört.



Durch Gabelzinken beschädigte Paletten – die beladenen Paletten wurden mit den Zinken geschoben.

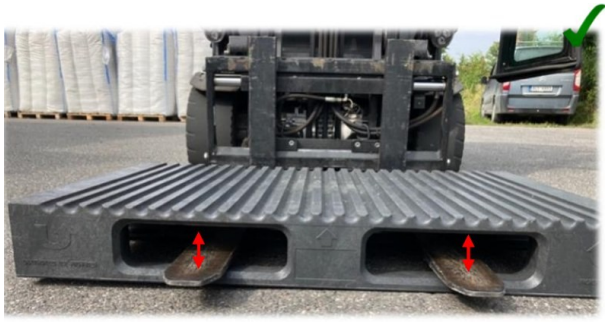
05 Richtigen Zinkenabstand einstellen

Die Zinken müssen sich leicht in die Palettenöffnungen einführen lassen, ohne beim Einfahren irgendein Teil der Palette zu berühren – und zwar bis sie vollständig eingeführt sind. Bei falschem Zinkenabstand können die Rippen oder andere wichtige Teile der Palette beschädigt werden. Stellen Sie die Zinken so ein, dass sie **an den äußeren Rändern der Einfahröffnungen** liegen – so gerät die beladene Palette beim Anheben nicht aus dem Gleichgewicht und weder Palette noch Ware fallen herunter.

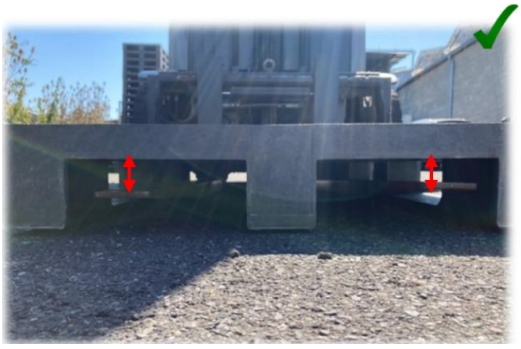


Richtiger Zinkenabstand vor dem Einfahren in die Palette.

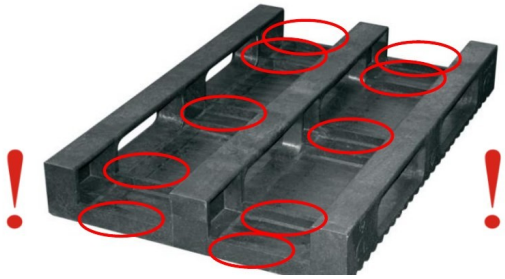
ACHTUNG: Kunststoffpaletten haben unter der oberen Ladefläche Rippen, die die gesamte Palette versteifen und ihre Tragfähigkeit sicherstellen. Beschädigte Rippen können die Tragfähigkeit verringern und bis zur Zerstörung der Palette führen. Beim Einfahren muss daher ausreichend Abstand zwischen der Unterkante der Ladefläche und den Zinken bleiben. Schäden entstehen vor allem bei Aufnahme von der Schmalseite.



Abstand zwischen Zinken und Ladefläche – Ansicht von vorn.



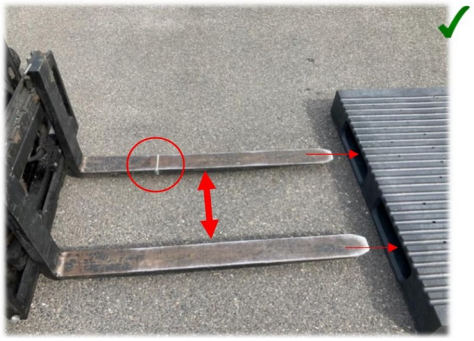
Abstand zwischen Zinken und Ladefläche – Ansicht von der Seite.



Rippen der Palette.

06 Zinkenabstand vor dem Einfahren unter die Palette einstellen

Stellen Sie vor dem Anheben einen möglichst großen Zinkenabstand ein, der die volle Breite der Einfahröffnungen nutzt. Der Abstand muss vor dem Einfahren in die Palette eingestellt werden – insbesondere bei hydraulischer Zinkenverstellung **kann die Palette zerreißen, wenn der Abstand bei eingeführten Zinken verändert wird!**



Empfehlung: Markieren Sie auf den Zinken die für die Mindesteinfahrtiefe nötige Länge.



Zinkenabstand vor dem Einfahren unter die Palette eingestellt.

ACHTUNG: Besonders bei Aufnahme von der Schmalseite sind ausreichend lange Zinken erforderlich (länger als die Palette)!

07 Mit waagerechten Zinken an die Palette heranfahren

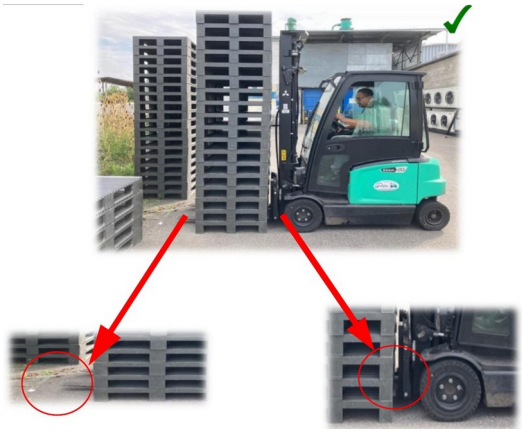
Vergewissern Sie sich vor dem Anheben, dass die Zinken unter der gesamten Ladefläche der Palette liegen. Beim Einführen müssen die Zinken während des gesamten Einfahrens waagerecht bleiben.



Waagerechte Zinken während des gesamten Einfahrens.

08 Ausreichend lange Zinken verwenden, die über die Palettenlänge reichen

Die Handhabung mit nicht ausreichend eingeführten Zinken ist ein häufiger Fehler. Vergewissern Sie sich vor dem Anheben stets, dass die Zinken bis zum Anschlag unter der gesamten Ladefläche eingeführt sind. **Die Palette darf nicht nur auf den Zinkenspitzen ruhen, sondern muss so nah wie möglich am Stapler liegen. Die Palette ist ausschließlich für die Handhabung mit vollständig eingeführten und ausreichend langen Zinken ausgelegt.**



Zinken bis zum Anschlag eingeführt – Palette so nah wie möglich am Stapler.



Die Zinken liegen vollständig unter der gesamten Ladefläche.



Die Zinken liegen nicht unter allen Rippen.

09 Paletten mit ausreichender Neigung transportieren

Sorgen Sie beim Anheben für eine ausreichende Neigung der Zinken, um Palette und Ware gegen Umkippen zu sichern. Die Paletten müssen zum Stapler hin geneigt sein, damit sie nicht von den Zinken rutschen und allenfalls zur Stütze am Stapler hin kippen können.



Palette zum Stapler hin geneigt.

ACHTUNG: Anders als Holzpaletten, die vor allem bei Reif oder Nässe auf den Zinken rutschen, gleiten Kunststoffpaletten auf glatten Metallzinken (ohne rutschhemmende Beschichtung o. Ä.) unabhängig von ihrem Zustand leichter – es handelt sich um einen Kontakt Kunststoff–Metall.

10 Paletten gleichmäßig belasten

Paletten sind für eine gleichmäßige Belastung der gesamten Ladefläche ausgelegt. Ungleichmäßig verteilte Ware kann die Palette beschädigen, insbesondere bei der Handhabung. Stapeln Sie leere Paletten deckungsgleich, gerade und ohne Überstand – ein schiefer Stapel überlastet die Ecken und kann umfallen.

11 Umgang mit Paletten beim Handhubwagen

Beim Handhubwagen gelten ähnliche Regeln wie beim Gabelstapler. Bei Aufnahme von der Längsseite muss **verhindert werden, dass die Räder des Hubwagens beim Anheben auf der Kufe stehen** – die Palette würde dadurch irreparabel beschädigt!

Auch beim Hubwagen gilt: Die Gabeln müssen vor der Handhabung vollständig unter der gesamten Ladefläche liegen.

EMPFEHLUNG: Markieren Sie am Hubwagen eine Linie, an der klar zu erkennen ist, dass die Räder nicht auf der Kufe der Palette stehen.



Falsch: Die Räder des Hubwagens stehen auf der Kufe.



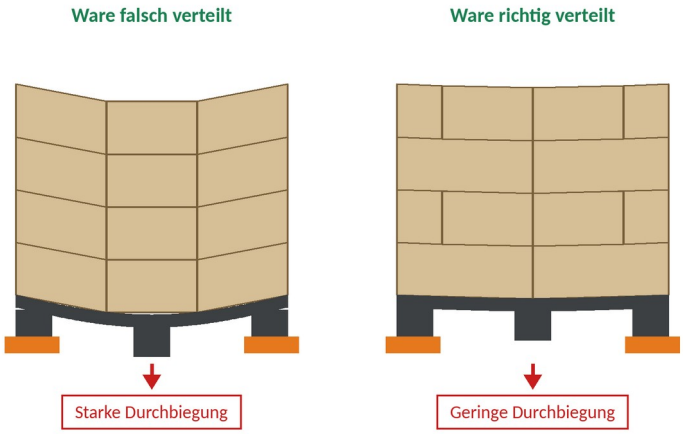
Richtig: Gabeln bis zum Anschlag eingefahren, Räder nicht auf der Kufe.

Weitere Informationen zu unseren Paletten, insbesondere zur empfohlenen Einsatztemperatur, Waschbarkeit, Brennbarkeit und Materialzusammensetzung, finden Sie im **Sicherheitsdatenblatt**, das für jeden Palettentyp separat herausgegeben wird.

LADUNGSSICHERUNG UND BELADUNG DER PALETTE

Die Palette ist ein Grundelement der Logistik. Die Transportsicherheit hängt stets von der **Verteilung und Sicherung der Ware** ab. Optimal transportierte Ware ist gleichmäßig auf der Palette verteilt und ausreichend gegen Abrutschen gesichert. Außerdem muss die Ware so gestapelt werden, dass ihr Gesamtgewicht die Ladefläche **auf ihrer gesamten Fläche** gleichmäßig belastet.

Die maximale Tragfähigkeit (Belastbarkeit) einer Palette gilt stets für eine gleichmäßige Kraftverteilung über die gesamte Ladefläche. Wird das Gewicht auf einzelne Punkte konzentriert, kann ein Sicherheitsrisiko entstehen, auch wenn das Gesamtlimit eingehalten wird. Punktuell konzentrierte Kräfte können zu vorübergehender oder dauerhafter Verformung der Palette oder direkt zu ihrer Beschädigung und einem Unfall führen.



Einfluss der Warenverteilung auf die Durchbiegung der Palette.

Im Verbund (versetzt) gestapelte Kartons bilden eine feste Einheit und verteilen die Last besser als Kartons in Säulen – man spricht von Lastüberbrückung (Load Bridging).

Die Zertifizierung lässt eine **Durchbiegung der Palette** bei punktueller Auflage (typischerweise im Regal) von bis zu 2 % der Palettenlänge zu – bei 120 cm Länge also bis zu 2,4 cm. Nach dem Entlasten kehrt die Palette innerhalb weniger Stunden (je nach äußeren Bedingungen) in ihre ursprüngliche Form zurück. Dies lässt sich beschleunigen, indem man die Palette auf eine ebene Fläche legt oder gleichmäßig belastet.

Version 11/2026