

### Zaunpalettensysteme:

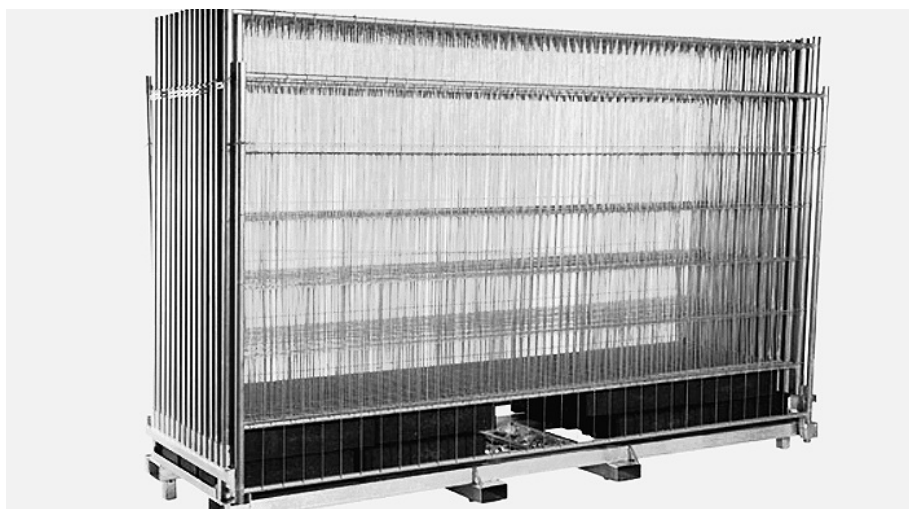
## Vor- und Nachteile ausführlich analysiert

**KAMEN (ABZ).** – Die H.M.R. Handelsgesellschaft aus Kamen hat Zaunpalettensysteme im Einsatz verglichen und dabei Kosten, Nutzen, Vor- sowie und Nachteile betrachtet. Es gibt verschiedene Zaunpalettensysteme, diese bestehen aus:

- A: 1 Stück Steinpalette für 29 Zäune und 1 Stück Fußpalette für 29 Füße; Preis ca. 480 Euro, Aufbauzeit: 101,50 m mit vier Mann in 80 Minuten;
- B: 1 Stück Kombipalette für 30 Zäune und 32 Füße, alles auf einer Palette; Preis ca. 360 Euro, Aufbauzeit: 105,00 m mit drei Mann in acht Minuten;
- C: 1 Stück Zaunpalette für 29 Zäune und 1 Stück Eurobox oder ähnlich; Preis ca. 350 Euro, Aufbauzeit: 101,50 m mit vier Mann in 100 Minuten;
- D: 1 Stück Zaunpalette für 29 Zäune, 1 Stück Holzpalette usw.; Preis ca. 320 Euro, Aufbauzeit: 101,50 m mit vier Mann in 100 Minuten.

A = Das Zwei-Paletten-System: eine Zaunpalette, die über die Fußpalette gestellt wird. Als Vorteil nennt die Firma: Zaun- und Steinpalette können getrennt gelagert werden. Nachteile: Die Zaunpalette muss zuerst abgeladen werden, um an die Steinpalette zu kommen. Ein Abladen der Zäune und Füße vom Lkw ohne Stapler ist nur schwer möglich. Bei Handabladung liegt wie bisher alles auf einem Haufen. Der Lkw kann beim Abladen nicht an der Baustelle entlangfahren, da Zäune und Füße nicht abwechselnd entnommen werden können. Paletten lassen sich nicht längs fahren.

Es passen ein Zaunelement und ein Fuß weniger auf die Palette als bei Lösung B. Beim Transport mit einem Planen-Lkw kann die Steinpalette wegen der Ladehöhe nicht unter der Zaunpalette geladen werden. Die Bauhöhe ist höher als bei Lösung B. Die Zaunpalette kann umfallen, da die Füße nicht als Ballast genutzt werden. Bei engen Platzverhältnissen muss der Radlader auf die zuvor ausgelegten Füße fahren. Bei den zuvor



Das Kombipalettensystem besteht aus einer Kombipalette, auf der 30 Zäune und bis zu 32 Füße gelagert werden. Foto: H.M.R.

ausgelegten Füßen ist der Abstand nicht passgenau zu den Zäunen. Zaun- und Fußpaletten für Zäune und Füße sind herstellerbezogen. Durch Überstecken der Zaunrohre auf die Palettenhülsen müssen die Zaunrohre leer sein. Außerdem ist ein höheres Transportgewicht zu verzeichnen, da die Fußpalette ca. 180 kg und die Zaunpalette ca. 110 kg wiegt.

B = Das Kombipalettensystem besteht aus einer Kombipalette, auf der 30 Zäune und bis zu 32 Füße gelagert werden.

Als Vorteile werden genannt: abwechselnde Entnahme von Zäunen und Füßen auch von einem Lkw möglich; der Lkw kann an der Aufbaustrecke entlang fahren; passgenaues Auslegen der Füße durch abwechselnde Entnahme, dadurch laut H.M.R. Handelsgesellschaft schnellstes Aufbausystem für Bauzäune oder Absperrungen; Be- und Endladung auch möglich, wenn die Kombipalette auf dem Lkw steht. Ein Längs- und Querfahren der vollen Kombipalette ist möglich. Es ist kein Abrutschen der Kombipalette vom

Stapler zu befürchten, da die Staplergabel in das Kastenrohr eingesteckt ist.

Weitere Vorteile: niedriger Schwerpunkt, da die Füße unter den Zäunen angeordnet sind und einen Ballast bilden; niedrige Gesamthöhe, weil die Füße im freien Raum unter den Zäunen gelagert sind; die Kombipalette ist bei der Lagerung doppelt hoch stapelbar; keine Unfallgefahr durch zuvor ausgelegte Füße; alle gängigen Zäune und Füße von verschiedenen Herstellern passen auf die Kombipalette, teilweise sogar auch durcheinander; durch Einstecken der Zaunrohre in die Hülsen der Kombipalette können die Zaunrohre auch voller Erde oder Beton sein; krumme Zaunrohre können zusammengeklopft und dann ebenfalls in die Hülsen der Kombipalette eingesteckt werden.

Ein Behälter für Zubehör wie Zaunschellen ist integriert; sicheres Stapeln und Transportieren auch bei einer teilgefüllten Kombipalette; Verminderung der Unfallgefahr durch einklappbare Zauneinsteckhülsen; keine vollen Hülsen durch Erde oder Wasser; keine losen

Teile; die Kombipalette trägt ca. 1,8 t und wiegt ca. 180 kg, deswegen nicht vergleichbar mit einer Zaunpalette, die 110 kg schwer ist.

Eine Entnahme der Füße ohne Aufkantung ist ohne Heben möglich, da keine Aufkantung und Behinderung im Weg sind; kein Verlieren der Füße, weil das erste Zaunfeld dieses verhindert; sicherer Transport der Füße, da sie von der Kombipalette und Zäunen umschlossen sind; ein Verlieren oder Verrutschen der Füße ist nicht möglich; Auf- und Abladen der Kombipalette ohne neues Stapeln der Füße, da die Füße rutsicher gelagert sind; Füße müssen für den Transport auf der Kombipalette nicht gesichert werden, zum Beispiel mit Netz; ein Transport der Kombipalette mit Handhubwagen ist ebenfalls möglich. „Es sind keine Nachteile bekannt“, lautet das Fazit der Firma. Und daher setzt sie auf dieses System.

C = Das C-Palettensystem besteht aus einer Zaunpalette, mit der nur die Zäune transportiert werden und die Füße beispielsweise in Bahnboxen oder sonstigen Boxen für Füße gestapelt werden. Dieses System unterscheidet sich durch den einzelnen Transport der Füße von A und B.

Die Vorteile: Die Palette nur für Zäune ist leichter und wiegt ca. 110 kg.

Nachteile von Zaunpalette C: Die Palette kann nur in der Querrichtung gefahren werden. Bei engen Platzverhältnissen kann die Palette nicht längs gefahren werden. Es lassen sich keine Füße auf der Palette mittransportieren. Die Einsteckhülsen stehen immer nach oben und setzen sich mit Erde voll. Die Palette kippt leichter um, da sie keinen Ballast in Form von Füßen hat.

Nachteile der Fußpalette C: In den Behältern der Bahn müssen die Füße von oben eingelagert und in gleicher Weise entnom-

men werden. Hier ist ein unnötiges Heben des Fußes von 28 beziehungsweise 36 kg bei Beton erforderlich. Es gibt mehr Platzbedarf bei der Verladung, da die Paletten der Füße nicht unter den Zäunen sind.

D = Das D-Palettensystem besteht aus einer Zaunpalette für Zäune und einer Holzpalette für die Füße. „Hier treffen alle Vor- und Nachteile des C-Systems zu“, heißt es. Weitere Nachteile sind: Die gestapelten Füße fallen von der Palette herunter. Es besteht Unfallgefahr, da in der Regel jemand versucht, die Füße auf der Palette festzuhalten. Zudem brechen die Palettenfüße ab, und zwar aus folgenden Gründen: Das Holz wird morsch; durch unsachgemäßes Stapeln mit dem Radlader; kein sicherer Transport auf dem Lkw, da die Füße beim Bremsen von der Palette fallen; es ist laut StVO ein Netz zur Transportsicherung erforderlich.