

**SICHERHEIT FÜR MICH:**

# LAGERN UND STAPELN



**LVBG**

Landesverband Bayern und Sachsen  
der gewerblichen  
Berufsgenossenschaften

*next*

**Lagern und Stapeln**

# LAGERN UND STAPELN

Lager- und Stapelarbeit erfordert Fachkenntnisse, um Unfälle zu vermeiden.

## Unfälle können z. B. passieren durch:

- *umstürzende* Warenstapel
- *abrutschende* Elemente (Bauteile)
- *zusammenbrechende* Regale
- *wegrollende* Fässer, Tonnen
- *umkippende* Platten



# LAGERN UND STAPELN

## Sicherheitstechnische Grundanforderungen

- ebene, tragfähige *Lagerfläche*
- gleichmäßige *Lastverteilung*
- *Stapel* senkrecht errichten (bei Neigung über 2% muß Stapel zurückgebaut werden)
- *Schlankheit* von Stapeln max. 6:1  
(*Verhältnis* der Schmalseite zur Höhe)  
freistehende Stapel max. 4:1 bzw. 3:1 im Freien
- zulässige *Nutzlast* von Paletten beachten
- *Stapelhilfsmittel* einsetzen
- zulässige *Auflasten* nicht überschreiten
- *Ladeeinheiten* fest miteinander verbinden
- *Krafteinwirkungen* auf Stapel vermeiden
- Stapel- oder Ladegut vor *mechanischen oder klimatischen Einflüssen* schützen





# LAGERN UND STAPELN

Hilfsmittel zur Sicherung palettierter Ladeeinheiten

- Umreifungen: Gummireifen, Textilgurte, Kunststoff- oder Stahlbänder, Klebebänder
- Eckwinkel
- Zwischenlagen
- Verklebungen
- Schrumpfhauben
- Stretchhauben
- offene und geschlossene Behälter
- Gitterboxen, -paletten
- Spezialpaletten
- Aufsteckrahmen oder Aufsteckgitter



# LAGERN UND STAPELN

Sicherung von Ladeeinheiten



Sicherung von Fässern  
durch *Textilgurt*  
mit *Spannschloß*

*Fassstapelung:*  
Die formschlüssig zu  
*Stapelsäulen* aufgesetzten  
Fässer werden durch  
horizontale *Umreifungen*  
zusammengehalten



# LAGERN UND STAPELN

## Stapelhilfsmittel



Nicht stapelfähige Güter können in *Gitterboxpaletten* zu Ladeeinheiten zusammengefasst werden.



*Fasspaletten*, stapelfähig



**LVBG**

Landesverband Bayern und Sachsen  
der gewerblichen  
Berufsgenossenschaften

*next*

# LAGERN UND STAPELN

## Sicherheit



*Sicherheitsabstand*  
zwischen den äußeren  
bewegten Teilen eines  
Kranes zu gelagerten  
Materialien  $\geq 0,5$  m

In Arbeits- und Lager-  
räumen  $> 1000\text{m}^2$   
sind die *Begrenzungen*  
der Lagerflächen zu  
*Verkehrsflächen* zu  
kennzeichnen.





# LAGERN UND STAPELN

Sicherheit



Die *Eckbereiche* von ortsfesten Regalen sind durch Anfahr-schutz zu sichern.

*Palettenregal:*  
Die Stirnseiten sind gegen Herabfallen der Lasten zu sichern (mind. 0,5 m hoch).

