

# Sicher umgehen mit Coils und Bandstahlringen

## Lagerung von Coils

Coils werden mit **horizontaler** Achse gelagert. Sind mehrere davon übereinander gestapelt, können sie sich ungewollt und **unkontrolliert in Bewegung** setzen.

Werden beim Stapeln zusätzliche dynamische Kräfte aufgebracht, können die horizontal wirkenden Kräfte ein Mehrfaches des Coilgewichts betragen.

Deshalb ist Folgendes zu beachten:

- Coils auf stabilem, ebenen Untergrund mit genügender Tragfähigkeit lagern.
- Coils in Mulden oder Gestellen lagern, um ein Wegrollen zu verhindern. (Bild 1)
- Bei Mehrfachlagerung sind die Anzahl der Lagen und der Wegrollschutz in einer Arbeitsanweisung geregelt. **Nicht mehr als drei Lagen stapeln!**
- Die äusseren Coils sind bei Mehrfachlagerung besonders gegen Wegrollen zu schützen, z.B. durch im Boden verankerte Abstützungen.
- Soweit möglich, sollen Coils ohne grösseren Abstand gelagert werden und einheitliche Durchmesser haben.



**Bild 1** Mit dem Muldensystem können auch mehrlagige Coilstapel sicher gelagert werden.

Schmale Bandstahlringe dürfen nie, auch nicht kurzzeitig, freistehend abgestellt oder gelagert werden.

## Lagerung von Bandstahlringen



Beim Handhaben und Lagern von Bandstahlringen besteht ein **erhebliches Unfallrisiko**. Bruchteile der Gewichtskraft können ausreichen, damit schmale Ringe kippen. **Kippende Ringe** können durch menschliche Kraft **nicht mehr aufgehalten** werden. Zur sicheren Lagerung mit **horizontaler Achse** sind deshalb folgende Grundsätze zu beachten:

**Bild 2** Bandstahlringe niemals frei stehen lassen.

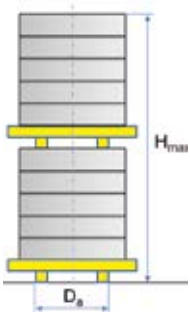
- **Bandstahlringe mit einer Breite von weniger als 275 mm gelten als nicht kipp sicher<sup>1</sup>.**
- Bandstahlringe sind in **geeigneten Gestellen** zu lagern, die das Kippen und Wegrollen verhindern. (Bild 3)



**Bild 3** Das Lagergestell verhindert, dass die Bandstahlringe kippen.

- Werden mehrere schmale Ringe ohne geeignete Gestelle gelagert, sind Ringe mit ähnlichem Durchmesser **zusammenzubinden**. Wird ein Ring entnommen, sind die Ringe vor dem Lösen der Packbänder gegen Kippen zu sichern.

<sup>1</sup> Studie der Fachvereinigung Kaltwalzwerke e.V. und der RWTH Aachen, 2004



**Bild 4**  $H_{\max} \leq 4 \times D_s$

- Beim Lagern von Bandstahlrings mit **senkrechter Achse** ist sicherzustellen, dass die Stapel keine Schiefelage aufweisen.
- Die Stapelhöhe darf das **Vierfache** der kleinsten Abmessung der Palettenauflage oder des Abstandes der Kanthölzer am Boden **nicht übersteigen**.



**Bild 7 und 8** Mit Dornwagen, Dornstapler oder speziellen Coil-Transportwagen können Bandstahlringe und Coils mit horizontaler Achse sicher transportiert werden.

## Transport von Bandstahlrings und Coils

Zur sicheren Handhabung von Bandstahlrings und Coils sind **geeignete** Transport- und Lastaufnahmemittel zu verwenden.

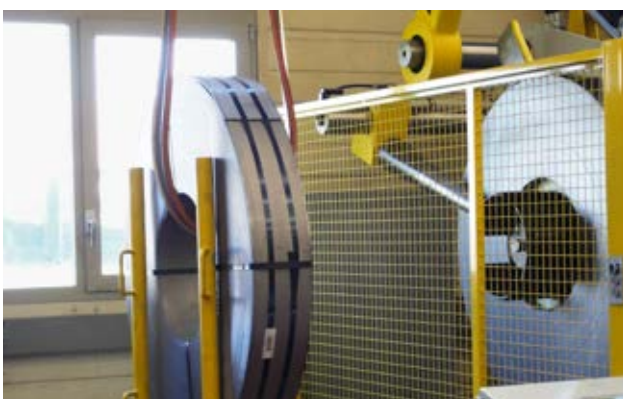
Zur Aufnahme von Bandstahlrings mit vertikaler Achse mit dem Kran eignen sich **Coilwendehaken** oder **Coilzangen**.



**Bild 9** Zum sicheren Wenden der Coil-Achse um 90° sind Arbeitsmittel wie Wendetische geeignet.



**Bild 5** Für den Krantransport grosser Coils mit horizontaler Achse eignen sich z.B. C-Haken mit Gegengewichtsausgleich.



**Bild 6** Beim Krantransport mit Hebegurten sind Gurten mit Kantenverstärkungen zu verwenden.

## Öffnen der Packstahlbänder

Beim Öffnen der Packstahlbänder gilt es, **Schnittverletzungen** an Händen und im Gesicht zu vermeiden. Folgende **Schutzmassnahmen** müssen getroffen werden:

- Tragen von Schnittschutzhandschuhen und Schutzbrillen.
- Verwenden von Sicherheits-Stahlbandscheren.
- Abstand halten zu anderen Personen.
- Stahlband möglichst im Bereich der Verschluss-hülse schneiden.
- Stahlband nicht in der Nähe von Kanten schneiden.



## Relevante Vorschriften und Normen

Verordnung über die Unfallverhütung, VUV Art. 5 und Art. 41

### Informationen zum Thema:

Suva, Bereich Gewerbe und Industrie  
Tel. 041 419 55 33  
gewerbe.industrie@suva.ch