

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 kippicher¹.**
- 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.

¹ Studie der Fachvereinigung Kaltwalzwerke e.V. und der RWTH Aachen, 2004

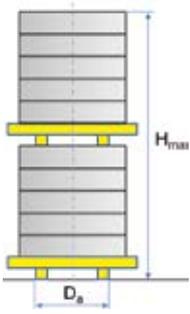


Bild 4 $H_{\max} \leq 4 \times D_s$

- Beim Lagern von Bandstahlringen 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 Bandstahlringen und Coils

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

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



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.



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

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