



Gefährdungen

- Unkontrollierte Bewegungen der Spanndrähte, z. B. Durchrutschen von Spanndrähten oder unkontrollierte Bewegungen der Spannvorrichtung, beim Spannen und Entspannen können zu schweren Verletzungen führen.

Allgemeines

- Zusätzliche Angaben in den Bewehrungsplänen beachten, und zwar:
 - Reihenfolge des Einbaues der Betonbewehrung und der Spannglieder,
 - Lage von Betonieröffnungen und Rüttelgassen,
 - Konstruktion, Lage und Befestigung der Montageböcke und Trageisen zum Fixieren der Spannglieder,
 - Sicherung von Betonkanten, an denen Spannglieder verankert oder gekrümmte Spannglieder dicht vorbeilaufen,

- Abstände der Verankerungspunkte untereinander, zu Hüllrohren und zu freien Betonrändern.

Schutzmaßnahmen

- Spann-Nischen so ausbilden, dass die Spannpresse ohne Quetschgefahr für das Bedienungspersonal aufgesetzt, bedient und vom gespannten Stahl wieder abgenommen werden kann ①.
- Spannglieder vor dem Einbau auf mechanische Beschädigungen überprüfen. Stähle mit Kerben, Rostnarben usw. aussondern.
- Spannglieder vor Feuchtigkeit und Chemikalien geschützt lagern und einbauen. Evtl. anhaftende Öle und Fette entfernen.
- Bei Arbeiten an scharfen Stahlteilen, z. B. Hüllrohren und Spannstählen, Schutzhandschuhe tragen.

Zusätzliche Hinweise zu Transport / Lagerung

- Beim Be- und Entladen sowie beim Transport von ausgerollten Spanngliedern auf der Baustelle Traversen benutzen, um Biegungen zu vermeiden.
- Zulässige Spannstrahlradien (Biegeradien) nicht unterschreiten.
- Zum Anschlagen von Litzencoils möglichst Faserseile (keine Baumwoll- und Polyäthylenseile) oder Textilhebebänder verwenden. Bei Verwendung von Stahlseilen Kantenschoner verwenden.
- Beim Verladen von aufgetrommelten Fertigspanngliedern geeignete Lastaufnahmemittel verwenden.
- Spannstahltrommeln gegen Umfallen und Wegrollen gesichert lagern.
- Zum Transport von Spannstahl in Hüllrohren Gurte oder Bandseile benutzen, damit Hüllrohre nicht eingedrückt werden.

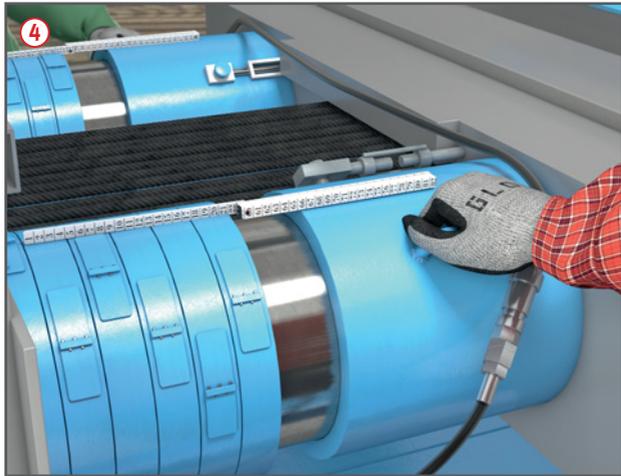
Zusätzliche Hinweise zum Vorspannen mit Spannverfahren

- Einlegen der Spannglieder nur mit Hilfseinrichtungen wie Trommeln, Traversen oder Rollen vornehmen.
- Kein Aufenthalt hinter den Spanngliedern, während des Vorspann- bzw. Spannvorganges, und zwischen Spanngliedern.
- Hüll- und Entlüftungsröhre vor dem Verpressen kontrollieren und säubern.
- Freie Spannstahlüberlänge auf die zum Ansetzen der Presse geforderte Mindestüberlänge beschränken.

- Arbeitsplätze mit solcher Mindesttiefe vorsehen, dass die Presse gefahrlos aufgesetzt werden kann und bestehende Absturzsicherungen verbleiben können.
- Beim Verpressen maximal zulässigen Einpressdruck beachten.

Zusätzliche Hinweise zum Vorspannen im Spannbett

- Beim Abtrommeln von der Spanndrahtrolle Ausschlagen des Spanndrahtendes durch Schutzeinrichtungen verhindern ②.
- Die Geräte zum mechanischen Einschieben der Spanndrähte müssen mit einer Totmannschaltung ausgerüstet sein. Spanndrahtspitzen während des Einschiebens mit Schutzkappe abdecken.
- Vor dem Spannen ist darauf zu achten, dass die Spannglieder zentrisch, auf die Quer- und Längsachse der Spannbahn bezogen, durch die Querlochplatte eingelegt und dann gespannt werden.
- Während des Vorspannes sind hinter der Spannvorrichtung und dem Widerlager ausreichend dimensionierte Fangwände oder Auffangkästen anzuordnen ③. Des Weiteren ist der Aufenthalt hinter Spannvorrichtungen, Widerlagern und zwischen Spanngliedern während des Vorspannes untersagt!



- Freiliegende, gespannte Spannglieder gegen seitliches Auschlagen bei Spanngliedbruch sichern.
- Spannglieder nur im spannungslosen Zustand trennen.

Zusätzliche Hinweise beim Entspannen im Spannbett

- Beim Entspannen ist darauf zu achten, dass die Hydraulikzylinder gleichmäßig zurückgefahren werden und dass die Abstützschalen nach und nach herausgenommen werden ④.

Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten, z. B. Spannvorrichtungen 1/2-jährlich durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ (z. B. Sachkundiger).
- Ergebnisse dokumentieren.

Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
DGUV-Regel 100-500 Betreiben von
Arbeitsmitteln
DIN 4227

