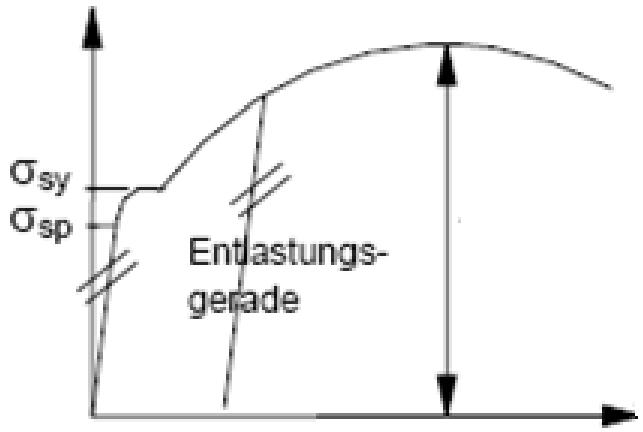
ARBEITSBLATT STAHLBETONBAU 5

BETONSTAHL

Technologische Grundlagen

Für Stahlbeton werden im Allgemeinen Betonstähle (Bewehrungsstähle) hoher _____ verwendet. Die Obergrenze der _____ wird weniger durch technologische Fragen der Stahlherstellung als durch die Notwendigkeit der Begrenzung der _____ der Bauteile zum Nachweis der Gebrauchstauglichkeit bestimmt.

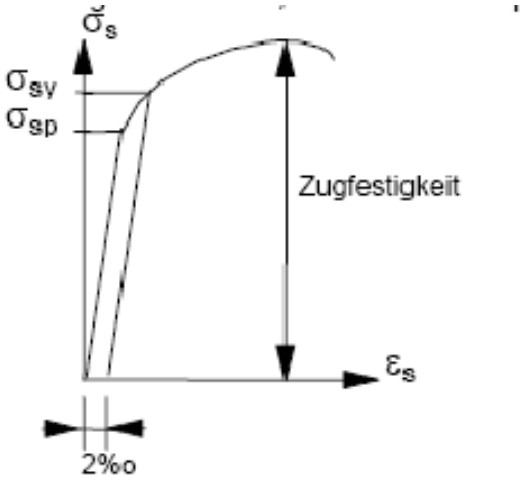
Bezeichnen Sie im unten stehenden Diagramm die Achsen und erklären Sie die Werte σ_{sy} und σ_{sp}



σ_{sy}: _____

σ_{sp}: _____

Bei Belastung eines naturharten Stahles folgen die Dehnungen bis zur Proportionalitätsgrenze dem _____ Gesetz. Dieses Stoffgesetz gibt einen _____ Zusammenhang zwischen den _____ und den _____ des Stahls an.



Bei einer Entlastung und anschließender Wiederbelastung des Stahles folgt die _____ zunächst der _____ und schwenkt dann in den ursprünglichen Verlauf der _____ ein. Bei Wiederbelastung entspricht die Arbeitslinie somit der durch die Entlastungsgeraden vorgegebenen Form. Diesen Vorgang einer Belastung über die natürliche _____ hinaus mit anschließender Entlastung nennt man _____ Sie wird bei der Stahlherstellung industriell genützt. Die damit hergestellten Stähle werden als _____ Stähle bezeichnet. Die durch dieses Verfahren erzielte Festigkeitszunahme geht allerdings bei _____ verloren, weshalb bei diesen Stählen besondere Vorsicht beim Schweißen erforderlich ist.

Herstellungsverfahren

Bewehrungsstahl wird in Form von _____ oder mit Elektrowiderstandsschweißung geschweißten _____ erzeugt. Bei Verwendung von _____ kommt heute ausschließlich Rippenstahl zur Anwendung. Für geschweißte _____ werden verwendet:

- _____ Drähte
- _____ Drähte
- _____ Drähte





Bewehrungsstäbe werden als

- _____
- _____
- _____

Rippenstähle hergestellt.