



6.4.1 Hochfeste Sonderbaustähle

1. Klasse statt Masse

In hochbeanspruchten Stahlkonstruktionen wie z. B. Druckbehältern, Druckrohrleitungen, aber vor allem im Nutzfahrzeug- und Mobilkranbau hat das Eigengewicht der Konstruktion einen wesentlichen Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit. Eine Verringerung des Eigengewichts ohne Einbuße der Tragfähigkeit, d. h. der Festigkeit und der Funktion der Konstruktionen, steht dabei im Vordergrund.

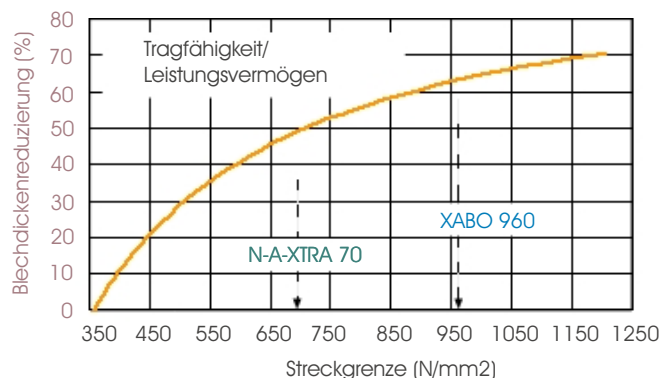
Die schweißbaren wasservergüteten Feinkornbaustähle N-A-XTRA und XABO erfüllen die hohen Erwartungen, die vom Kunden an den Werkstoff Stahl gestellt werden:

- problemlose und kostengünstige Verarbeitung
- niedriges Eigengewicht der Konstruktion
- universeller Einsatz bei erhöhten und niedrigen Temperaturen



2. Blechdickenreduzierung

Gewichtseinsparung im Druckbehälterbau durch Verwendung dieser hochfesten Stähle im Vergleich zum S355, wobei die Tragfähigkeit der Konstruktion konstant bleiben. Durch Verwendung des Stahles N-A-XTRA 70 anstelle S355. läßt sich die Blechdicke um rd. 50% verringern.



3. Anwendungsbereich

Der Einsatz der hochfesten wasservergüteten Baustähle N-A-XTRA und XABO ermöglicht in vielen Fällen die Reduzierung der Blechdicke und damit eine Verringerung der Material- und Verarbeitungskosten sowie der laufenden Betriebskosten.

- Druckbehälter, stationär, zum Teil in Mehrlagenbauweise
- Druckbehälter zum Transport von verflüssigten Gasen
- Druckrohrleitungen für Wasserkraftwerke,
- Schiffsbau, Offshoreplattformen, Schiffskräne
- Straßenfahrzeuge für Schwertransporte
- Brückenbauten, Hallenkonstruktionen
- Bauteile für Mobilkräne, z. B. Untergestelle, Drehkränze und Teleskopausleger
- Bergbaugeräte, z. B. hydraulische Grubstempel, Schildausbau
- Zerkleinerungsanlagen, Schrottpressen
- Erdbewegungsmaschinen wie Schaufelbagger und Planierraupen
- Schienengebundene Schwerlastfahrzeuge