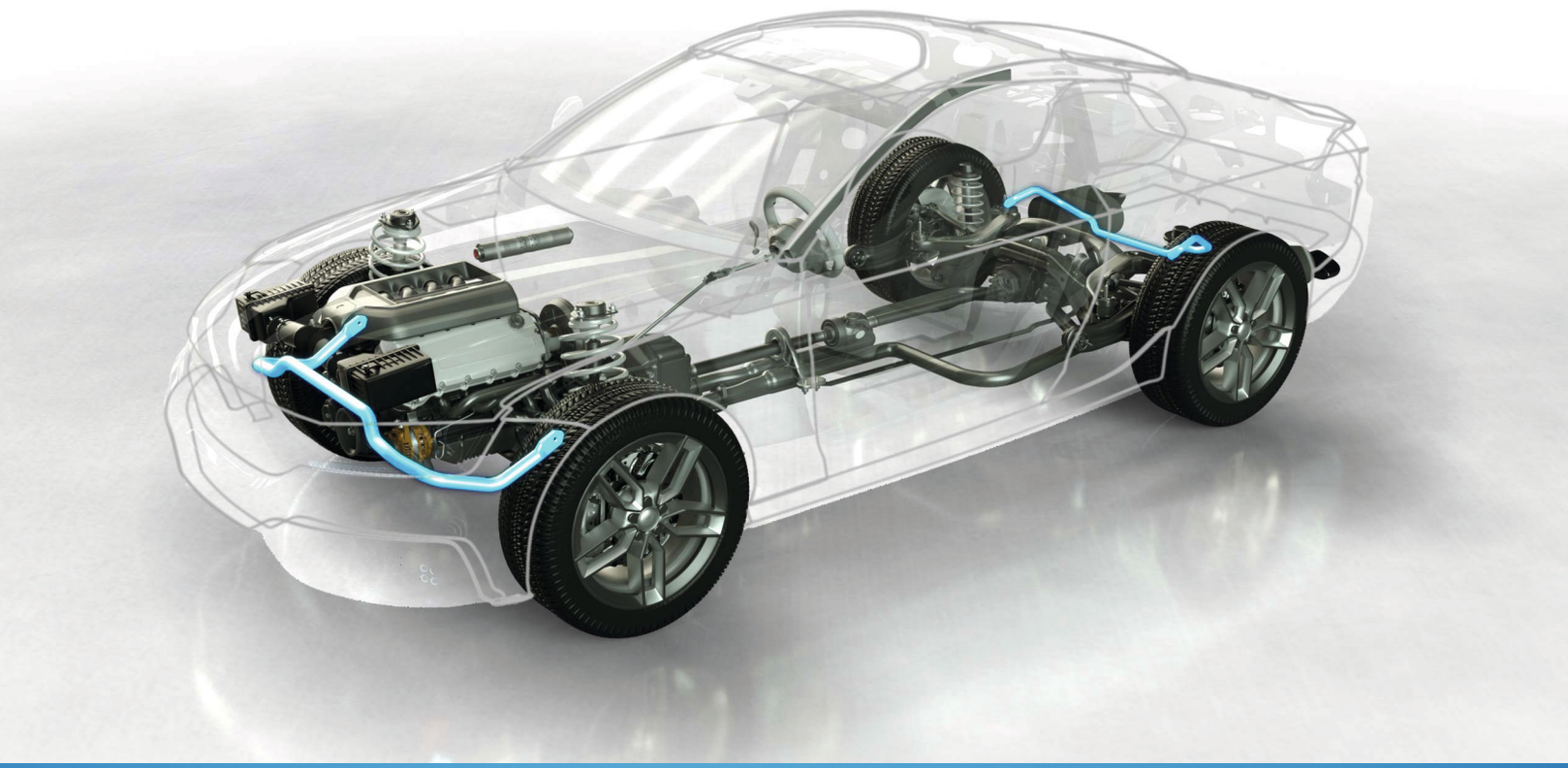
Mubea
precision steel tubes



Stabilisator

Produktinformation | Technisches Datenblatt

Jansen Steel Tubes und Mubea Precision Steel Tubes Jansen fertigen geschweisste und geschweisst-gezogene Präzisionsstahlrohre in höchster Qualität aus hochfesten Vergütungsstählen für Stabilisatoren.

Die Anwendung im Bereich der Automobilindustrie ist sehr qualitätssensibel. Ein Ausfall des Bauteils kann sicherheitsrelevant sein. Eine spezielle Möglichkeit des Leichtbaus ist die Herstellung der Rohre in gezogener Ausführung mit unterschiedlichen Wandstärken - als Tailor Drawn Tubes - oder durch den Einsatz von hochfesten Werkstoffen, wodurch sich eine zusätzliche Gewichtseinsparung realisieren lässt.

Rohranforderungen

- sehr gute Umformbarkeit
- hohe Torsions- und Dauerfestigkeit
- sehr gute Schweissbarkeit
- hohe Geometriegenauigkeit
- hervorragender Oberflächenzustand

Werkstoffeigenschaften

- hohe Festigkeiten, insbesondere nach dem Vergüten (Q+T)
- exzellentes Umformverhalten
- minimierte Eigenspannungen
- Potential zur Wanddickenreduzierung

Gefüge

- homogene, feinkörnige Gefügestruktur in Schweissnaht und Grundwerkstoff
- minimierte Randentkohlung der inneren und äusseren Oberflächen (<100 µm)
- sehr gute Schweissnahtqualität
- sehr gutes Umformverhalten

Geometrie

- minimierte Schwankungen der Wanddicke und inneren / äusseren Durchmesser
- minimierte Exzentrizität
- spezifische Rohrendenbearbeitung: gesägt / gebürstet; gefast

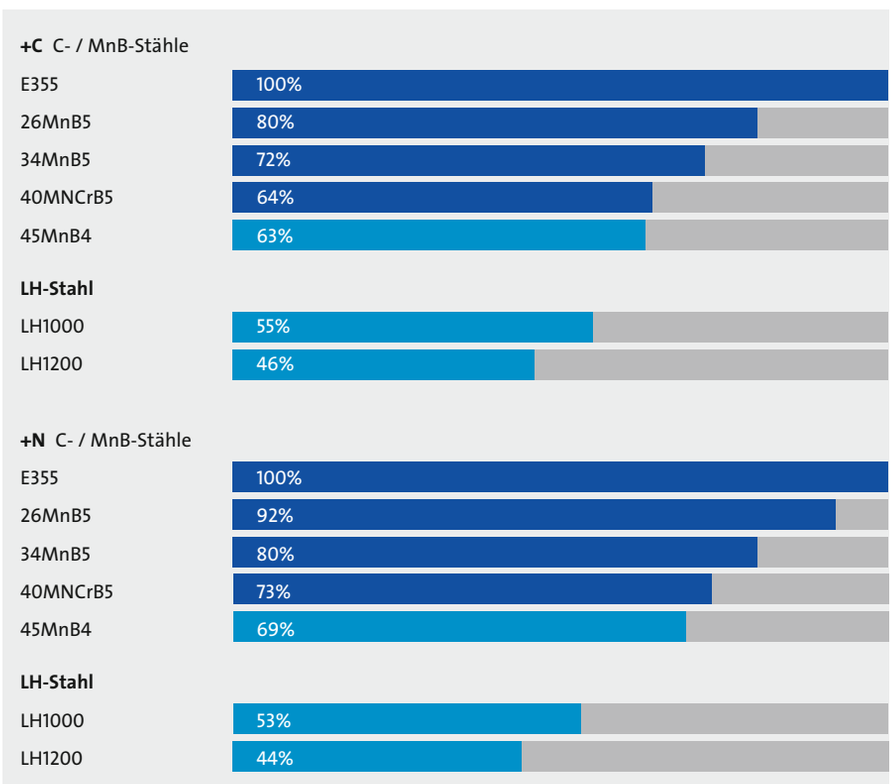
Oberfläche

- minimierte Oberflächenungänzen (Anhaftungen, Kratzer, Dellen, ...)
- minimierter Korrosionsschutz, optional spezifischer Korrosionsschutz
- Erhöhung von Druckeigenspannungen durch Kugelstrahlen (Aussen- / Innendurchmesser)

Werkstoffe & Abmessungen

Anwendung	Rohrnorm	Stahlgüte	Liefer-zustand	Abmessungs-bereich mm
Stabilisator (PKW)	✔ EN 10305-2 ✔ EN 10305-3	✔ E355 ✔ 26MnB55 ✔ 34MnB5 ✔ 40MnCrB5 ✱ 44MnB3 ✱ 45MnB4 ✱ LH1000 ✱ LH1200	✔ +C ✔ +N	✔ AD 16 - 45 ✔ WD 2 - 6.5 auch als TDT-Rohr in variablen Wandstärken verfügbar
Stabilisator (LKW)	✔ EN 10305-2 ✔ EN 10305-3	✔ 34MnB5 ✱ 40MnCrB5 ✱ 44MnB3 ✱ 45MnB4 ✱ LH1000 ✱ LH1200	✔ +C ✔ +N	✔ AD 50 - 90 ✔ WD 4 - 8.0 auch als TDT-Rohr in variablen Wandstärken verfügbar

Auszug erzielbarer Gewichtseinsparungen



✔ ■ Serienfertigung
✱ ■ in Validation

LH: Lufthärter
TDT: Tailor Drawn Tube

AD: ø aussen
WD: Wanddicke

3078725 | Produktinformation_Stabilisator | DE | 05.2022