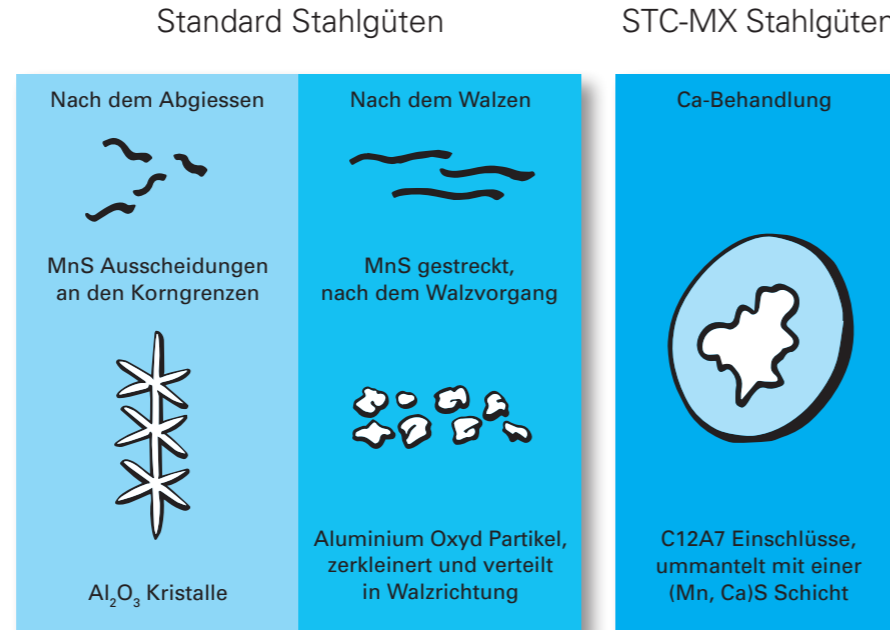


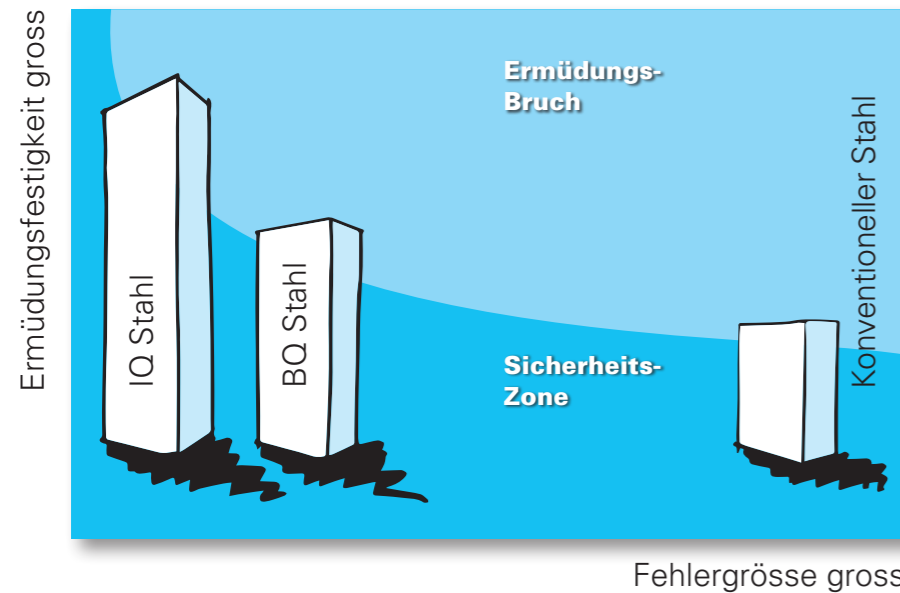
Produktivitätssteigerung durch bessere Zerspanbarkeit

Nach dem Abgiessen beinhaltet die Schmelze unter anderem sehr harte Oxyde. Diese werden beim Walzen in kleine Teile gebrochen und erscheinen zeilenförmig. Diese harten Einschlüsse verursachen einen erhöhten Werkzeugverschleiss. Wird die Stahlgüte mit Kalzium behandelt, entstehen weniger und kleinere Oxyde. Diese sind mit einer (Mn,Ca)S Schicht ummantelt, welche den Verschleiss stark reduziert. Resultat: Längere Standzeiten (bis zum Faktor 3-4) oder höhere Schnittgeschwindigkeiten (bis zu 30%).



LE SAVOIR FER

Produktivitätssteigerung in der Anwendung, Beispiel IQ Stähle

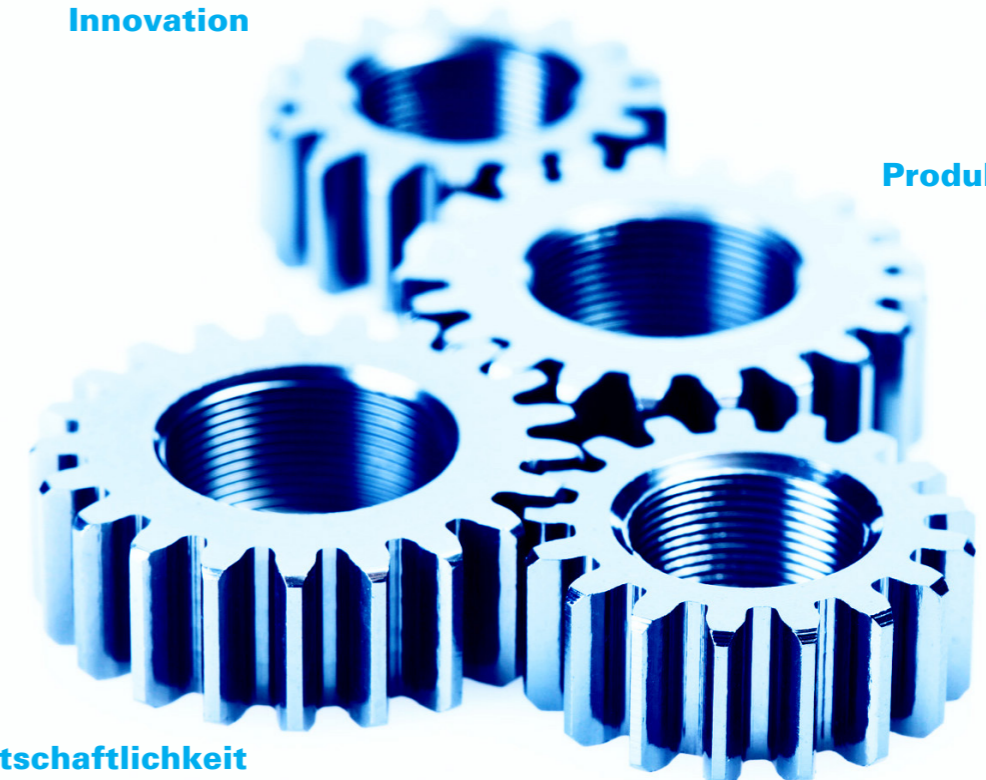


Erfahrungen zeigen, dass die Fehlergrösse von Einschlüssen im Stahl einen grossen Einfluss auf die Ermüdungsfestigkeit hat. Je kleiner die Fehler sind, desto höher ist die Ermüdungsfestigkeit. Bei konventionellen Stählen sind Fehler in der Grösse von 50-100µm üblich. Da die Trennlinie zwischen der Sicherheitszone und dem Bereich, in welchem mit einem Bruch gerechnet werden muss, relativ flach verläuft, spielt die Grösse eine weniger grosse Rolle.

Ovako als Lieferant von hochwertigen Stählen, unter anderem für Wälzlager (BQ=Bearing Quality) hat viel in die Entwicklung und Produktion von sehr reinen Stählen investiert. Diese Stähle zeichnen sich durch eine sehr kleine Fehlergrösse aus. Da in diesem Bereich die Trennlinie steil ansteigt, ist die Verbesserung der Ermüdungsfestigkeit signifikant. Die Reinheit dieser Stähle weist ESU Eigenschaften auf. Diese Stähle

zeigen bei Belastung ein isotropes Verhalten (IQ=Isotropic Quality). Diese Stähle bieten die Möglichkeit, Konstruktionen neu zu überdenken. Entweder bei der Reduktion des Gewichts, der Erhöhung der Leistung oder von beidem.

Innovation



Produktivität

Wirtschaftlichkeit

Konkurrenzfähigkeit

Produktivitätssteigerung auf der Basis von Edelbaustahl als Rohmaterial von Stahl-Contor

Einsatzmöglichkeiten ausweiten

- Dauerfestigkeit erhöhen
- Mechanische Werte erhöhen

Serviceintervalle verlängern

- Verschleissstahl einsetzen

Gewicht reduzieren

- Mechanische Werte erhöhen
- Konstruktionsstahl einsetzen
- Dauerfestigkeit erhöhen
- Rohre und Ringe einsetzen

CIM-gestützter Ablaufprozess

- Offerteinhaltung garantiert
- Termine garantiert

Single Sourcing – Alles aus einer Hand

- Beschaffungskosten senken
- Bestellabläufe optimieren

Outsourcen

- Lagerhaltung und Just-in-time Anlieferung
- Wasserstrahlschneiden und KASTO Sägezentren
- Werkslieferungen und Direktgeschäfte

Produktivitätssteigerung in der Anwendung

Produktivitätssteigerung in der Fertigung

Produktivitätssteigerung in der Logistik

Bessere Zerspanbarkeit

- Schnittgeschwindigkeit erhöhen
- Werkzeugverschleiss reduzieren
- Spanbruch verkürzen
- Spannungen reduzieren
- Oberflächenqualität optimieren

Rohre anstelle Vollmaterial

- Materialverbrauch reduzieren
- Verarbeitungsaufwand reduzieren

Ringe anstelle Vollmaterial

- Materialverbrauch reduzieren
- Verarbeitungsaufwand reduzieren

Getriebestahl für Umlaufhärtung

- Verarbeitbarkeit optimieren
- Produktivität erhöhen
- Härteverfahren automatisieren

Vorvergüteter hochfester Stahl

- Zugfestigkeit erhöhen
- Formstabilität erhöhen
- Polierbar auf Spiegelglanz
- Nitrierbar, PVD beschichtbar
- ESU-Eigenschaften

Lieferung vorgefertigter Teile

- Wasserstrahlschneiden

Ihr Partner für Mehrwert