KALTSTAUCHDRAHT FÜR HOCHWERTIGE FAHRZEUGSCHRAUBEN

Regionale Lieferketten, höchste Qualität und skalierbare Versorgung für die Automobilindustrie



DATEN IM ÜBERBLICK	
Branche	Automobilindustrie
Werkstoff	Kaltstauchdraht
Anwendung	Schrauben für Automotive-Anwendungen (Festigkeitsklasse 8.8, Ausbau auf 11.9 geplant)
Besonderheit	Umstellung von einer interkontinentalen auf eine europäische Vormaterialversorgung
Kundennutzen	Premiumqualität bei hoher Versorgungssicherheit und kurzen Lieferwegen

AUSGANGSSITUATION

Als europäischer Hersteller von Fahrzeugschrauben wollte der Kunde seine bisher aus Asien bezogene Vormaterialversorgung regionalisieren. Vor dem Hintergrund steigender Anforderungen an Versorgungssicherheit, regionale Wertschöpfung und resiliente Lieferketten verfolgte er einen „Local for Local"-Ansatz.

Ziel war der Aufbau einer leistungsfähigen europäischen Lieferkette mit gleichbleibender Qualität, Prozesssicherheit, Rückverfolgbarkeit sowie zuverlässiger Versorgung und kurzen Reaktionszeiten.

DIE HERAUSFORDERUNG

Anforderungen an das Vormaterial:

- hoher Reinheitsgrad
- fehlerfreie Oberflächen
- stabile Werkstoffeigenschaften
- reproduzierbare Serienqualität
- lückenlose Rückverfolgbarkeit

Für die Kaltmassivumformung mussten sowohl innere als auch oberflächennahe Fehler zuverlässig ausgeschlossen werden.

UNSER LÖSUNGSANSATZ

- Herstellung über die moderne Herstellungsroute (CC4)
- Definierte Reinheitsanforderungen
- Ultraschallprüfung
- Wirbelstromprüfung zur Detektion oberflächennaher Fehler
- Kontrollierte Fertigungsparameter für reproduzierbare Qualität

> **Durch die Kombination aus Ultraschall- und Wirbelstromprüfung werden sowohl innere als auch oberflächennahe Fehler zuverlässig erkannt und ausgeschlossen.**

VON DER ERSTBEMUSTERUNG ÜBER DIE QUALIFIZIERUNG BIS ZUM ERFOLGREICHEN SERIEN-RAMP-UP



Werkstoff-entwicklung | **Material-prüfung** | **Verarbeitungs-versuche** | **Qualifizierung** | **Serienbelieferung / Mengenaufbau**

KUNDENNUTZEN

TECHNISCH	WIRTSCHAFTLICH	PARTNERSCHAFTLICH
Hoher Reinheitsgrad	Geringere Lagerbestände durch kürzere Wiederbeschaffungszeiten	Verkürzte Transportwege
Automotive-konforme Qualitätsabsicherung	Hohe Flexibilität bei Bedarfsänderungen	Regionale Wertschöpfung
Reproduzierbare Werkstoffeigenschaften	Reduzierte Logistikaufwände	Geringere transportbedingte Emissionen
Hohe Prozessstabilität in der Serienfertigung	Skalierbare Versorgung	Hohe Lieferkettentransparenz

TYPISCHE ANWENDUNGEN

AUTOMOTIVE
Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8
Strukturrelevante Verbindungselemente
Fahrwerks- und Karosserieanwendungen
Komponenten für Antriebsstränge

Festigkeitsklassen:

8.8-11.9

Nach der erfolgreichen Etablierung für Festigkeitsklasse 8.8 sind die Erweiterung auf 10.9 bis 11.9 sowie die Qualifizierung weiterer Werkstoffe und Abmessungen geplant.

Höchste Qualität, kurze Wege und skalierbare Versorgung aus Europa.

Das Projekt zeigt, wie sich höchste Qualitätsanforderungen mit den Vorteilen einer regionalen Lieferkette verbinden lassen.

Profitieren Sie von unserer Erfahrung im Kaltstauchsegment. Unsere Expert:innen unterstützen Sie bei der Auswahl, Entwicklung und Qualifizierung Ihrer Werkstofflösung.

Weitere Details & Kontakt

voestalpine Wire Technology
www.voestalpine.com/wiretechnology

voestalpine
ONE STEP AHEAD.