

Fallstudie Kabelrolle KR-83

FL Metalltechnik wurde von der Schweizer Armee beauftragt, eine Kabelrolle zu entwickeln, welche einerseits kompatibel zu dem bestehenden Produkt ist, und andererseits die Anforderungen an eine wirtschaftliche Serienproduktion von 11'500 Einheiten innerhalb eines Jahres erfüllt.

Ausgangslage

Pflichtenheft des Kunden:

- Reduktion des Preises um mindestens 30 %
- Kabelrolle muss mit den bestehenden Elementen Trommel und Gestell kompatibel sein
- Gewichtsreduktion bei zugleich höherer Stabilität
- Hohe Anforderung an den Korrosionsschutz
- Gestell darf ohne Trommel nicht kippen
- Lagerung der Trommelachse muss auch unter extremen Bedingungen gewährleistet sein
- Trommel muss zerstörungsfrei in Einzelteile zerlegbar sein

Lösung

Gestell:

- Reduktion von 7 auf 3 Einzelteile
- Integration der Bremse sowie Arretierung ins Gestell
- Verwendung von Normteilen
- Achse aus Hohlwelle kaltverformt

Trommel:

- Zentrierung der Innentrommel direkt aus Seitenblech geformt
- Verwendung von Normteilen
- Bauteilereduktion
- Integration von Funktionalitäten in bestehende Teile

Kundennutzen

Für die Schweizer Armee wurde eine Kabelrolle entwickelt, welche leichter, zugleich stabiler sowie eine höhere Funktionalität aufweist. Alle Auflagen des Pflichtenhefts wurden vollständig erfüllt.

Die für den Kunden äusserst wichtige Rückwärtskompatibilität in Bezug auf Gestell sowie Rolle konnte vollständig sichergestellt werden – damit wurden die früher getätigten Investitionen des Kunden langfristig abgesichert.

Die geforderte Reduktion des Systempreises um mind. 30 % konnte mit 50 % Ersparnis gegenüber dem Vorgängerprodukt deutlich unterboten werden.

Kabelrollen Armee



Metalltechnik mit System

FL Metalltechnik übernahm für den Kunden die Generalunternehmerfunktion von der Entwicklung über das Prototyping bis hin zur Logistik.