Tsubaki_LogoPressemitteilung

Gilching, 23.10.2018

Fachartikel

Die Entwicklung zur TCO-Optimierung bei Qualitätsketten – eine Zeitreise

Mehr Sein als Schein

**Qualitativ hochwertige Kraftübertragungselemente bieten mehr als nur längere Lebensdauer und geringeren Wartungsaufwand. Daher empfiehlt TSUBAKI beim Kauf von Komponenten wie der Übertragungskette, auch auf die Total Cost of Ownerships und nicht nur auf den Kaufpreis zu achten. Denn hinter dem eigentlichen Preis verbergen sich oft verborgene zusätzliche Kosten. Das spielte noch nicht immer eine Rolle.**

Ein paar Minuten Produktionsausfall aufgrund eines unerwarteten Maschinenstillstands verursachen oft viel mehr Kosten als der Mehrbetrag von Qualitätsprodukten. Doch warum geschieht das heute viel mehr als früher? Vor der Massenproduktion war fast alles für die Ewigkeit gebaut und Über-Engineering war das Gebot der Stunde. Im Zuge der Kostenoptimierung gingen die Entwickler immer mehr dazu über, Bauteile hinsichtlich ihrer Anforderung zu optimieren. Besonders im Automobilbau kommen hier aufgrund der Stückzahlen beim Einsparen von Cent-Beträgen schnell immense Einsparungen zusammen.

Diskrepanz zwischen Anlagenbetreiber und OEM

Während der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gab es einen Konflikt im Maschinen- und Anlagenbau: Anlagenbetreiber wollten zuverlässige, wartungsarme Maschinen, die aufgrund der eingebauten sogenannten Qualitätsteile eine lange Lebensdauer boten. OEMs hingegen mussten für den Bau wettbewerbsfähiger Maschinen auf kostenoptimierte Budgetteile zugreifen.   
  
Die Industrieländer der westlichen Welt versuchen derzeit, den Zyklus von Konsum und Entsorgung zu durchbrechen, der die Märkte und Volkswirtschaften in den letzten 50 oder mehr Jahren angetrieben hat. Für unsere Ressourcen und Ökologie ist das schädlich. Und wie alle tief verwurzelten Gewohnheiten ist dieser Zyklus schwer zu überwinden, obwohl wir wissen, dass er letztendlich auch der Umwelt schadet.  
  
Wir müssen also die Balance finden, indem Bauteile optimal für ein langes, störungsfreies Arbeiten ohne Leistungseinbußen ausgelegt werden. Das Designkonzept zur Optimierung führt zu der Idee von kalkulierbaren Gesamtbetriebskosten, kurz TCO (Total Cost of Ownership). TCO betrachtet die vollen Lebenszykluskosten eines Produktes. Dieses Konzept setzt sich zunehmend durch, so dass heute immer mehr Unternehmen hochwertige Produkte in OEM-Maschinen verlangen – jeweils unter dem TCO-Gedanken.

Was TCO genau bedeutet  
  
In der einfachsten Form ist TCO der Kaufpreis zuzüglich der Kosten für Wartungsarbeiten, Energieaufwand und Reparatur während der Lebensdauer eines Produkts. In manchen Fällen ist es angebracht, auch Kosten für den Installationsvorgang hinzuzufügen. In realen Szenarien müssen in Produktionsumgebungen zudem die Produktionsverluste berücksichtigt werden, die während der Wartungszeit verloren gehen. Dieser Faktor lässt sich durch den Einsatz von Qualitätsteilen drastisch verringern, denn sie reduzieren den Wartungsaufwand.

TCO bei der Antriebskette  
  
Betrachtet man unter diesem Aspekt die Antriebskette, wird die Qualität unter Verwendung der besten Materialien sichergestellt. Exakte Maßtoleranzen bei der Fertigung, eine optimale Wärmebehandlung und eine sorgfältige Montage tun ihr Übriges.  
  
Nun unterscheidet sich die Qualitätskette optisch nicht von der Budgetkette. Daher müssen die Ingenieure und Techniker lernen, die Qualitätsmarken zu detektieren. TSUBAKI bietet Ketten in einer Vielzahl von Größen und Formaten für die Bedürfnisse unzähliger Branchen und ist weltweit als führender Hersteller von Industrieketten anerkannt. Diese Position hat sich das Unternehmen durch konstante Forschungs- und Entwicklungsarbeit und die stetige Optimierung seiner Fertigung hart erarbeitet. Darüber hinaus bietet der Antriebsspezialist einen exzellenten Support für MRO-Spezialisten und Endanwender. Für Tsubaki ist TCO schon immer ein Hauptanliegen. Die Ingenieure identifizieren unerwartete Ausfallzeiten, frühzeitigen Ausfall und häufigen Austausch als Hauptursachen für Unsicherheiten bei der TCO-Berechnung. Diese lassen sich alle durch die Verwendung einer Qualitätskette reduzieren. Zahlreiche Erfolgsstories konnte das Unternehmen schon schreiben:

Einsparpotenzial in allen Branchen

Es ist egal, welche Branche man sich anschaut, um potenzielle TCO-Optimierung zu generieren, Kosteneinsparungen lassen sich quasi überall realisieren. Beispielsweise verzeichnete ein Süßwarenhersteller aufgrund von Kettenversagen häufig Produktionsausfälle und beauftrage TSUBAKI, die Kettenantriebe durch eine qualitativ hochwertige Alternative zu ersetzen. Im ersten Betriebsjahr konnten dadurch Einsparungen in sechsstelliger Höhe erzielt werden. Auch einem Stahlwerk konnte dabei geholfen werden, ebenfalls einen sechsstelligen Betrag pro Jahr einzusparen. Ein Autohersteller reduzierte seine Ausgaben um eine viertel Million dank Upgrades in der Kettenqualität.  
  
Zusammenfassend sollten Verantwortliche beim Kauf einer neuen Kette ein paar einfache Regeln befolgen, die bei der Bewertung von TCO eine große Rolle spielen: auf die Qualität achten, die richtige Größe auswählen und sich bei beidem beraten lassen.   
  
**Bilder**:

**TCO1.jpg: Es ist immer eine Überlegung wert, eine schmiermittelfreie Kette wie die TSUBAKI Lambda-Kette einzusetzen, weil sie weniger Wartung benötigt.  
  
TCO2.jpg: TCO war für TSUBAKI schon immer ein Hauptanliegen, die Ingenieure identifizieren unerwartete Ausfallzeiten, frühzeitigen Ausfall und häufigen Austausch als Hauptursachen für Unsicherheiten bei der TCO-Berechnung.  
  
TCO3.jpg: Tsubaki hat mit einem Upgrade in der Kettenqualität einem Stahlwerk geholfen, einen sechsstelligen Betrag einzusparen.**

#### Kontakt:

#### TSUBAKI Deutschland GmbH, Münchner Straße 135, 85774 Unterföhring Tel.: +49 (0) 89 2000 133 80, Fax: +49 (0) 89 95 84 67 60

E-Mail: [antriebstechnik@tsubaki.de](mailto:antriebstechnik@tsubaki.de), Web: [http://tsubaki.de](http://www.tsubaki.de)

Bei Veröffentlichung erbitten wir **je ein** **Belegexemplar**.

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------- Presse Service Büro GbR, Strogenstraße 16, 85465 Langenpreising, Tel.: +49 8762 7377 532  
Fax: +49 8762 7377 533, E-Mail: [angela.struck@presseservicebuero.de](mailto:angela.struck@presseservicebuero.de), [www.presseservicebuero.de](http://www.presseservicebuero.de)