

## Schaeffler Global Technology Solutions

### PVB-Folienproduktion

#### EVERLAM, Deutschland

### Produktionssicherung durch Online-Zustandsüberwachung mit dem FAG ProCheck

EVERLAM produziert hochwertige Polyvinylbutyral-Folie (PVB) für die Fertigung von laminiertem Sicherheitsglas für die Bau- und Automobilbranche. EVERLAMs Hauptfirmensitz und das Technologie-Center sind in Mechelen, Belgien angesiedelt. Die nach ISO-9001-zertifizierte Produktionsstätte für PVB-Folie befindet sich im westfälischen Hamm. Dort wird seit mehr als 25 Jahren PVB-Folie hergestellt (seit 1989).

#### Die Herausforderung für Schaeffler

Zu spät erkannte Schäden an Rotoren in Elektromotoren und an Wälzlagern waren die Ursache für ungeplante Produktionsstillstände im Werk Hamm. Diese Ausfälle führten zu einem erhöhten Instandhaltungs- und Kostenaufwand sowie zu Produktionsverlust. Ziel war es, derartige Störungen zu vermeiden sowie eine höchstmögliche Liefertreue zu gewährleisten.

#### Die Schaeffler-Lösung

Schaeffler in Kooperation mit seinem Vertriebspartner RÖCO empfahlen EVERLAM die Online-Schwingungsüberwachung der produktionskritischen Aggregate mit dem Online-Überwachungssystem FAG ProCheck. Daraufhin wurden fünf Systeme installiert, welche mittels 67 Messpunkte permanent Daten zum aktuellen Maschinenzustand liefern. Die Analyse und Auswertung erfolgt durch den Schaeffler-Condition-Monitoring-Service, welcher via Remote-Anbindung auf die Daten zugreift.



#### Technische Informationen zur Anlage

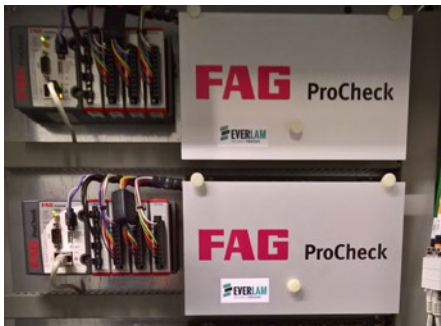
##### Produktionsanlage:

Produktion von PVB-Folien

##### Überwachte drehzahlvariable Bauteile:

- Getriebe
- Elektromotoren
- Pumpe und Lüfter





Online-Zustandsüberwachungssystem FAG ProCheck



Interne und externe Sensoren des Getriebes



Schaeffler-Condition-Monitoring-Service

## Der Gewinn für den Kunden

Durch die kontinuierliche Schwingungsmessung mit dem FAG ProCheck und die regelmäßigen Statusberichte von Schaeffler kann EVERLAM sich anbahnende Schäden an Getrieben, Elektromotoren, Pumpen und Lüftern rechtzeitig erkennen. Notwendige Instandhaltungsmaßnahmen können frühzeitig eingeplant und umgesetzt werden. Hierdurch werden ungeplante Ausfälle und zusätzliche Kosten vermieden und die Produktion gesichert.

Dies schützt vor Ausfällen, wie beispielsweise dem eines Hauptextrudermotors, der in der Vergangenheit zu einem fünftägigen Stillstand der Produktionslinie geführt hatte.

EVERLAM profitiert von der Schaeffler-Lösung in doppelter Hinsicht – sowohl von einer gesicherten Anlagenverfügbarkeit als auch von optimierten Instandhaltungsprozessen.

## Besonderheiten des Projekts

In Zusammenarbeit mit dem Schaeffler-Vertriebspartner RÖCO konnte für EVERLAM eine passende Lösung erarbeitet werden, welche den hohen Anspruch an die Produktionsabsicherung erfüllt.

Durch die Datenanalyse der nach DIN ISO 18436-2 Kategorie III zertifizierten Schwingungsexperten von Schaeffler kann EVERLAM auf ein umfassendes Know-How rund um die Anlagenüberwachung zurückgreifen und bekommt bei sich abzeichnenden Unregelmäßigkeiten sofort Handlungsempfehlungen für Gegenmaßnahmen.

### Technische Informationen zur Lösung

#### Überwachungssystem:

16-Kanal FAG ProCheck: 5 Stück

#### Sensorik:

ICP-Beschleunigungssensoren: 67 Stück

#### Kommunikation:

- Extern: Remote-Server
- Intern: TCP/IP

#### Zusatzsignale:

- Drehzahl
- Last