



## Tragbares SKF Induktions-Anwärmgerät TIH 30m senkt die Stillstandszeiten in der Papierproduktion

### Vorteile

- Weniger Stillstandszeiten durch kürzere Lager-Einbauzeiten
- Verbesserte Sicherheit und Reinheit durch Verzicht auf Ölbad
- Verbesserte Lagerfunktion durch deutlich geringeres Verunreinigungsrisiko
- Energieersparnis durch effizientes Anwärmen

### Typische Anwendungsfälle

- Wälzlager
- Riemenräder
- Kupplungen
- Getriebe
- Kolben
- Riemenscheiben
- Schrumpfringe
- Hülsen

### Warum Produktivitätseinbußen riskieren?

Papiermaschinen sind sehr teuer in der Anschaffung. Voraussetzung für ihren rentablen Einsatz ist daher ein möglichst unterbrechungsfreier Maschinenbetrieb. Geplante Instandhaltungsarbeiten sind unvermeidbar, aber durch Verringerung der geplanten und ungeplanten Stillstandszeiten kann der Betreiber die Rentabilität erheblich steigern.

Der Lageraustausch gehört zu den üblichen Instandhaltungsarbeiten in einer Papierfabrik. Eine akzeptable Lagergebrauchsdauer lässt sich nur durch sachgerechte Einbauverfahren erreichen. Das Anwärmen im Ölbad, das zu einem Temperaturgefälle im Lager und zur Verunreinigung schon vor dem Einbau führen kann, sollte nach Möglichkeit vermieden werden.

### Einsparen von Zeit, Energie und Instandhaltungskosten

SKF Induktions-Anwärmgeräte sind eine viel bessere Lösung, denn sie sparen Zeit, Energie und Geld. Das Anwärmen mit diesen Geräten ist wesentlich sicherer als traditionelle Verfahren, die Arbeitsumgebung bleibt relativ sauber und das Risiko von Lagerverunreinigungen

beim Einbau ist niedriger. Die Praxis zeigt, dass sich die Anzahl vorzeitiger Lagerausfälle durch den Einsatz von Induktions-Anwärmgeräten deutlich senken lässt.

Durch die Kombination aus guter Heizleistung, leichter Handhabung und kompakter Leichtbauweise ist das SKF Induktions-Anwärmgerät TIH 030m eine ausgezeichnete Wahl für den Lagereinbau. Lager bis 40 kg Gewicht mit einem Bohrungsdurchmesser von 20 bis 300 mm lassen sich mit dem Gerät in maximal 20 Minuten anwärmen. Die Temperaturgrenze von 110 °C verhindert Wärmeschäden an der Induktionsspule und der Steuerelektronik. Beim Anwärmen wird das Lager automatisch entmagnetisiert, was die Gefahr von metallischer Verunreinigungen durch Metallpartikel verringert. Das Anwärmgerät hat zwei Leistungsstufen sowie Extraspulen zur Aufnahme von Lagern mit kleinerem Durchmesser, so dass der Stromverbrauch bei kleineren Lagern niedriger ist. SKF bietet das Gerät mit einer Herstellergarantie von drei Jahren an. Reparatur- und Kalibrierungsarbeiten werden bei Bedarf in speziellen SKF Servicezentren durchgeführt.

*SKF Induktions-Anwärmgeräte ermöglichen einen sicheren und effizienten Einbau. Der Energieaufwand ist niedriger als bei herkömmlichen Anwärmverfahren.*



Weitere Informationen zu SKF Produkten und Lösungen für die Papier- und Zellstoffindustrie erhalten Sie von Ihrem SKF Vertragshändler.





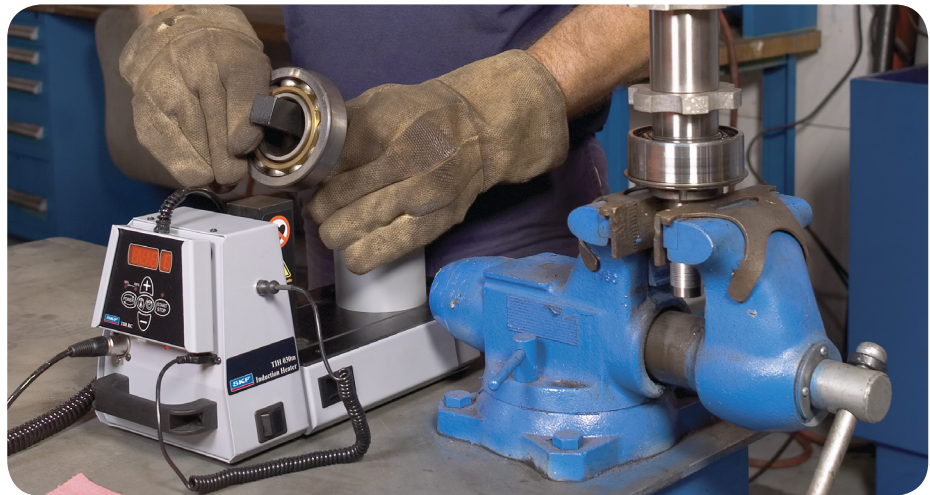
## Erhöhen Sie die Rentabilität Ihrer Instandhaltung mit SKF Lösungen

SKF 360° Lösungen helfen Ihnen, die Rentabilität Ihrer Anlagen und Maschinen zu steigern. Sie senken die Instandhaltungskosten und steigern die Produktivität – im besten Fall beides gleichzeitig. Die folgende Darstellung zeigt den Nutzen der SKF 360° Lösung an einem Beispiel aus der Papier- und Zellstoffindustrie.

### Hersteller von Zeitungspapier senkt Stillstandszeiten durch SKF Induktions-Anwärmgerät TIH 30m

Der Betreiber einer großen Zeitungsdruckpapiermaschine suchte nach Möglichkeiten, die Fertigungsproduktivität zu steigern. Eine Verringerung der Stillstandszeiten und Verkürzung der Einbauzeiten beim Lagerwechsel wurden als mögliche Verbesserungsbereiche erkannt. Der Betreiber hoffte, durch ein schnelles, effizientes und sicheres Lagereinbauverfahren seine Ziele zu erreichen.

Bis dahin hatte das Instandhaltungspersonal den Lagereinbau mit Hilfe von Ölbadern und einem alten Induktions-Anwärmgerät vorgenommen. Bei Ölbadern dauerte der Einbau eines Lagers vier Stunden. Der Einbau war riskant: Das neue Lager konnte



sich ungleichmäßig erwärmen, es konnten Verunreinigungen in das Lager eindringen und das Personal konnte sich durch Ölspritzer verletzen. Teilweise kam ein Induktions-Anwärmgerät zum Einsatz, das altersbedingt allerdings sehr langsam arbeitete.

Der Betreiber erwarb das tragbare SKF Induktions-Anwärmgerät TIH 030m. Dadurch konnte der Lagereinbau von vier Stunden auf anderthalb Stunden verkürzt werden. Die Maschinenverfügbarkeit erhöhte sich entsprechend.

### Kapitalrendite (Übersicht)\* nach 5 Jahren

Gesamtnutzen (höhere Verfügbarkeitszeiten sowie Einsparungen) . . . . .	€ 62 060
Investition in die SKF Lösung . . . . .	€ 1 760
<b>Kapitalrendite . . . . .</b>	<b>&gt; 3 400 %</b>

\* Alle Zahlen sind gerundet und beruhen auf Schätzungen unserer Kunden. Ihre individuellen Kosteneinsparungen können daher unterschiedlich ausfallen.

© SKF ist eine eingetragene Marke der SKF Gruppe.

© SKF Gruppe 2009

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen ergeben. Alle in dieser Druckschrift aufgezeigten Kosteneinsparungen und Ertragssteigerungen basieren auf Ergebnissen von SKF Kunden. Ein allgemeiner Anspruch auf gleiche Ergebnisse in der Zukunft kann daraus jedoch nicht automatisch abgeleitet werden.

Druckschrift 6873 DE · Juli 2009

Gedruckt in Schweden auf umweltfreundlichem Papier.

