

PRESSEMITTEILUNG

Anney (Haute-Savoie, Frankreich), 15 03 2019

SmartTEMP von NTN-SNR: für die sicherste und zuverlässigste Erwärmung von Wälzlagern

NTN-SNR Roulements bringt mit SmartTEMP eine neue Baureihe von Induktionsanwärmgeräten auf den Markt. Die Geräte zeichnen sich durch eine umfassende Temperatursteuerung aus, wodurch die Eigenschaften der erwärmten Bauteile 100%ig erhalten bleiben. So wird die sichere und zuverlässige Montage von Wälzlagern, Zahnrädern und anderen Bauteilen ermöglicht. Dank des innovativen Konzepts kann das SmartTEMP Wälzlagers erwärmen und gleichzeitig die Temperaturdifferenz zwischen Innen- und Außenring präzise überwachen. Diese graduelle schonende Erwärmung eignet sich ideal für empfindliche Bauteile, insbesondere für Zahnräder, bei denen erwärmungsbedingte Spannungen Materialrisse verursachen können. Touchscreen, Aufzeichnungsfunktionen für die konsequente Rückverfolgbarkeit, eine umfangreiche Fehlerdiagnose und zahlreiche Modellvarianten machen das SmartTEMP zu einem leistungsfähigen Werkzeug für alle Branchen, in denen Bauteile und Komponenten erwärmt werden müssen. Mit diesem innovativen Anwärmgerät stellt NTN-SNR Best Practices für die Erwärmung und Montage von rotierenden Teilen bereit, wenn man bedenkt, dass 17 % der Wälzlagerschäden auf eine unsachgemäße Montage zurückzuführen sind. Mit der Entwicklung und Einführung der neuen Modellreihe verfolgt NTN-SNR das Ziel, seine Industriekunden bei der Steigerung Ihrer Produktivität zu unterstützen und gleichzeitig die Lebensdauer der Bauteile und Maschinen zu verlängern.

Einzigartige und hochmoderne Funktionalität

Bei der Entwicklung der SMART TEMP-Induktionsanwärmgeräte von NTN-SNR stand die Sicherheit des Bedieners und der zu erwärmenden Komponenten an höchster Stelle. Die einzigartige Konstruktion mit einem Spulensystem unter dem anzuwärmenden Wälzlager erwärmt die beiden Lagerringe schonend und gleichmäßig, wodurch Temperaturdifferenzen zwischen den beiden Bauteilen vermieden werden. Die Steuerung überwacht mit zwei Sensoren die Temperaturen der Lagerringe in dem Erwärmungsprozess kontinuierlich, sodass die Materialeigenschaften des Wälzlagers nicht verändert werden. Die Baureihe umfasst sieben Modelle für die Erwärmung von Bauteilen mit einem Gewicht von wenigen Gramm bis zu 1,6 Tonnen.

Im RAMP Modus lässt sich ein linearer Temperaturanstieg über eine vorgegebene Zeitdauer programmieren, sodass auch sehr empfindliche Bauteile sehr gleichmäßig erwärmt werden können. Besondere Bedeutung gewinnt diese Innovation für Zahnräder, in denen bei zu schneller Erwärmung unterschiedliche Spannungen im Material entstehen können.

SmartTEMP von NTN-SNR steigert die Qualität der Montage und gewährleistet die Material- und somit Bauteileigenschaften, wodurch sich die Lebensdauer der Maschinen und Anlagen erhöht.



Leistungsstark, benutzerfreundlich und robust

Die Prozessoren in den neuen SmartTEMP-Induktionsanwärmgeräten passen den Leistungsbedarf exakt an die Bauteileigenschaften an. Dadurch erhöht sich der Wirkungsgrad gegenüber herkömmlichen Anwärmgeräten von 0,3 auf 0,8. Die Anwärmzeit wird um bis zu 30 % verkürzt, was zu einer erheblichen Energieeinsparung führt.

SmartTEMP ist mit einem übersichtlichen und intuitiven Touchscreen ausgestattet, über den der Bediener das Gerät in seiner jeweiligen Landessprache bedienen kann. Die Anwärmdateien lassen sich zudem sicher über USB herunterladen, sodass der Montageprozess für das jeweilige Bauteil vollständig rückverfolgbar ist. Diese Daten spielen bereits heute in den intelligenten Fabriken der Industrie 4.0 eine wichtige Rolle. Darüber hinaus ist das System mit einer Selbstdiagnosefunktion ausgestattet.

SmartTEMP zeichnet sich durch eine äußerst robuste und zuverlässige Konstruktion aus und kann daher rund um die Uhr kontinuierlich betrieben werden. Die elektronischen Komponenten sind in einem separaten Bereich angeordnet. Das stoßunempfindliche Aluminiumgehäuse ist hinsichtlich schwerer Belastungen ausgelegt und hält sehr hohen Temperaturen stand.

Best Practices

Die Serviceabteilung Experts & Tools von NTN-SNR informiert über Best Practices und bietet neben Seminaren auch die geeigneten Werkzeuge an. Mehr als 17 % der von NTN-SNR festgestellten Wälzlagerschäden sind auf Montagefehler zurückzuführen, die unter anderem aus einer unsachgemäßen Erwärmung resultieren, beispielsweise mit Lötlampen ohne jegliche Temperaturüberwachung. Die empfohlene Anwärmtemperatur eines Wälzlagers beträgt im Allgemeinen ca. 110 °C, ist jedoch von dem jeweiligen Werkstoff des Wälzlagers oder auch der Dichtungen abhängig. SmartTEMP wurde von NTN-SNR mit dem Ziel entwickelt, Fachleuten aus Service und Instandhaltung ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, das die Montage zu einem genauen und nachvollziehbaren Prozess macht. Es ersetzt veraltete Verfahren, wie beispielsweise Ölbäder, Schweißbrenner oder auch einfachste Anwärmgeräte ohne Steuerung. Eine präzise Montage erhöht die Lebensdauer von Bauteilen und der davon abhängigen Antriebssysteme, womit wiederum die Produktivität der Maschinen und Anlagen gesteigert wird.

NTN-SNR ROULEMENTS gehört seit der Übernahme von SNR im Jahr 2007 zur NTN Corporation. Die NTN Corporation ist mit einem Umsatz von mehr als 5,4 Milliarden Euro ein weltweit führender Hersteller von Wälzlagern (Nr. 3 weltweit) und Gleichlaufgelenken (Nr. 2 weltweit). NTN-SNR ist für sämtliche Management- und Entwicklungsaktivitäten von NTN im EMEA-Wirtschaftsraum und in Brasilien zuständig. NTN ist in den Bereichen Industrie, Automobil und Luftfahrt tätig und beschäftigt in Europa rund 6.000 Mitarbeiter in insgesamt 13 Produktionsstätten, davon 7 in Frankreich.

PRESSEKONTAKT: Abelia Dekindt - +33 (0)4 50 65 97 89 – abelia.dekindt@ntn-snr.fr