STATEMENT

Letzte Aktualisierung: April 2004

ASERCOM

Dichtheit von Kältemittelverdichtern

Die *ASERCOM* Mitgliedsunternehmen sind stets besorgt über jegliche Kältemittelleckagen von Anlagen und streben zusammen mit Geschäftspartnern danach, jederzeit die höchstmögliche Anlagendichtheit zu erreichen. Leckagen beeinträchtigen nicht nur die Systemeffizienz, sondern wirken sich bei Fluorkohlenwasserstoffen (HFKWs) direkt auf die globale Erwärmung aus; andere Kältemittel können auch einen nachteiligen und möglicherweise gefährlichen Effekt auf die unmittelbare Umgebung haben. Die folgenden allgemeinen Richtlinien wurden ausgearbeitet, um Informationen über die Maßnahmen zur Dichtheit zu liefern, die die Mitgliedsunternehmen bei der Entwicklung und Endabnahmeprüfung von Verdichtern beachten müssen.

Verdichter als Bestandteile von Kälteanlagen müssen als potentielle Quelle von Leckagen betrachtet werden. Studien unabhängiger Institute, beispielsweise des ILK Dresden, haben aber gezeigt, dass Verdichter normalerweise keine signifikante Quelle für Kältemittel-leckagen sind.

Dessen ungeachtet haben die *ASERCOM* Mitgliedsunternehmen Maßnahmen ergriffen, um die Dichtheit von Produkten und Verbindungen weiter zu verbessern. Eine interne Umfrage unter allen *ASERCOM* Mitgliedsunternehmen zeigt, dass die laufende Erhöhung der Spezifikationen ständige Verbesserungen bezüglich der Dichtheit zur Folge hat und dass obwohl die Produktionsverfahren gewisse Unterschiede aufweisen, die Endergebnisse trotzdem vergleichbar sind.

- Die Dichtheitsprüfung von Verdichtern wird mit einem Heliumspektrometer oder einem anderen geeigneten Verfahren entsprechend EN 1779 durchgeführt, um die Dichtheit entsprechend den Normen EN 378 und prEN 12693 zu gewährleisten.
- Alle von den *ASERCOM* Mitgliedsunternehmen entwickelten und produzierten Verdichter müssen die Anforderungen der EU F-Gaseverordnung (Nr. 842/2006) erfüllen, insbesondere hinsichtlich der Rohrleitungsanschlüsse sowie der Anschlüsse für benötigtes Zubehör. Diese Themen werden in enger Zusammenarbeit mit den *ASERCOM* Mitgliedsunternehmen behandelt, die Steuerungs- und Regelkomponenten herstellen.

Die *ASERCOM* Mitgliedsunternehmen stimmen darin überein, bei der täglichen Produktion und der Entwicklung neuer Produkte mit der Dichtheit zusammenhängenden Problemen besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Diese Empfehlungen richten sich an Fachleute, Hersteller und Installateure von industriellen, gewerblichen und Haushaltskälteanlagen. Dieser Entwurf stützt sich auf die aktuellen wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse, die nach Meinung des *ASERCOM* zum Zeitpunkt des Entwurfs galten, jedoch übernehmen weder der *ASERCOM* noch seine Mitgliedsunternehmen die Verantwortung dafür und insbesondere keine Haftung für alle Maßnahmen – Handlungen oder Unterlassungen –, die auf der Grundlage dieser Empfehlungen ergriffen werden.