14. Jahrgang
September 2011
9
D 47412 ISSN 1436-2597

CIT plus

Das Praxismagazin für Verfahrens- und Chemieingenieure

CITplus, das Magazin für die Mitglieder von ProcessNet, wird herausgegeben von GDCh, Dechema und VDI-GVC

Seite 13 Pumpen
Titelstory: Ökodesign-Richtlinie macht Druck

Seite 34 MSR • Automatisierung
Werkzeuge für Prozessentwicklung und -synthese

Seite 27 Thermische Verfahrenstechnik
Vorschau auf die WTT Expo

Seite 41 Dichtungstechnik
Hitze- und medienbeständige Flachdichtungen

Industrielle Biotechnologie

GIT VERLAG
www.gitverlag.com

Dicht und sauber

Neuer Standard definiert technische Sauberkeit für Dichtungen

Einen neuen Service für Dichtungen bietet Trelleborg Sealing Solutions seinen Kunden: Mit Flexclean hat das Unternehmen Sauberkeitsstandards entwickelt und etabliert, die Anwendern größtmögliche Sicherheit in Bezug auf definierte technische Sauberkeit für Dichtungen geben.

Simone Frick,
Produktmanagerin O-Ringe und Oberflächenveredelung bei Trelleborg Sealing Solutions

Abb. 1: Der Reinigungsstandard Flexclean soll Anwendern größtmögliche Sicherheit geben.

Prüfmethoden, die exakt auf die Dichtungen und die jeweils gültige Sauberkeitsanforderung abgestimmt werden, gewährleisten die Einhaltung dieser Sauberkeitsstandards. Trelleborg Sealing Solutions macht somit als erster Anbieter die Sauberkeit zu einem verlässlichen Qualitätsmerkmal mit hoher Reproduzierbarkeit. Kunden können ab sofort zwischen drei Sauberkeitsstandards wählen und erhalten entsprechend ihren Anforderungen und Grenzwerten gereinigte Dichtungen mit definierter Sauberkeit.

„Mit unserem neuen Service definierter Sauberkeit für Dichtungen bieten wir Kunden und Anwendern den höchsten Grad an Verlässlichkeit, der technisch realisierbar ist", betont Simone Frick, Produktmanagerin für O-Ringe und Oberflächenveredelungen bei Trelleborg Sealing Solutions. Mit Flexclean setzt das Unternehmen hohe Standards für die Sauberkeit von Dichtungen, die den stark gewachsenen Anforderungen verschiedenster Industriezweige an die Sauberkeit von Komponenten gerecht werden. Die neuen Trelleborg Sealing Solutions Sauberkeitsstandards auf Basis anerkannter Industriestandards garantieren Anwendern der Dichtungen eine definierte partikuläre Sauberkeit, LABS-Freiheit oder Reinraum-Klasse-5-Qualität nach ISO 14644-1.

Anforderungen wachsen, Toleranzwerte sinken

Aufgrund der stetig fortschreitenden technischen Entwicklung und engeren gesetzlichen Bestimmungen nimmt die Nachfrage nach sauberen Komponenten weiter zu. Immer kleinere Bauteile und Baugruppen, die zugleich immer komplexer und leistungsfähiger werden und eine höhere Funktionsdichte aufweisen, verlangen immer engere Toleranzen auch in Bezug auf die partikuläre Sauberkeit von Teilen. Dies gilt in wachsendem Maße auch für Dichtungen.

Wird eine definierte partikuläre Sauberkeit verlangt, können Dichtungen nach zwei Sauberkeitsklassen gereinigt werden, deren Grenzwerte sich an denen der Automobilindustrie orientieren. Sauberkeitsklasse 1 erlaubt eine maximale Partikelgröße von 200 µm und eine gesamte Restschmutzmasse kleiner gleich 10 mg. Bei Sauberkeitsklasse 2 sind die entsprechenden Werte 400 µm und 25 mg. Die Anforderungen nach Dichtungen in Reinraum-Klasse-5-Qualität, wie sie vor allem die Halbleiterindustrie oder ähnlich sensible Bereiche stellen, erfüllt ein weiterer Standard. Mit diesen beiden neuen Standards erweitern die Experten für Dichtungslösungen ihren seit vielen Jahren angebotenen Sauberkeitsstandard „Freiheit von lackbenetzungsstörenden Substanzen" (LABS-Freiheit), den vor allem Anbieter von Komponenten für Lackierbereiche fordern. Unter dem Namen Flexclean werden nun saubere Dichtungen nach diesen Standards angeboten. Trelleborg Sealing Solutions sieht sich mit dem neuen Angebot der drei Flexclean-Standards als Vorreiter bei der konsequenten Umsetzung hoher Sauberkeitsanforderungen für Dichtungen.

Sauberkeit wird geprüft und gewährleistet

Reinigungsprozesse, die auf die Werkstoffe und die Beschaffenheit der Dichtungen sowie auf die jeweils einzuhaltenden Anforderungen abgestimmt sind, sorgen für definierte Sauberkeit. Anschließend werden die Dichtungen in Verpackungseinheiten, die der Kunde definiert, abgepackt, in Tüten verschweißt und verwechslungssicher gekennzeichnet. Überprüft wird die Sauberkeit von Dichtungen mithilfe von Analysemethoden, die neben den entsprechenden Sauberkeitsansprüchen auch auf die Beschaffenheit der Dichtung abgestimmt sind. Dabei bilden anerkannte Standards, wie VDA Band 19 beziehungsweise ISO 16232 oder auch etablierte Prüfmethoden aus der Industrie, wie die vom Automobilhersteller VW nach der Prüfvorschrift PV 3.10.7, die Grundlage.

Vollsortimenter mit Entwicklungskompetenz

Trelleborg Sealing Solutions ist einer der weltweit führenden Entwickler, Hersteller und Lieferanten von Präzisionsdichtungen mit 23 Produktionswerken und über 40 Marketinggesellschaften weltweit. Zum Sortiment gehören etablierte Marken wie Busak+Shamban, Chase Walton, Dowty, Forsheda, GNL, Palmer Chenard, Shamban, Skega and Stefa.

Kontakt

Gisela Mayer-Marc
Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Stuttgart
Tel.: +49 711 7864368
gisela.mayer-marc@trelleborg.com
www.tss.trelleborg.com/de