fluid

LEISTUNG EFFIZIENZ ZUKUNFT

06/12
Juni · B 30510
Einzelpreis 15,- €
www.konstruktion.de

Sonderveröffentlichung Joint-Fit®

Sichere Schlauchleitungen sind Vertrauenssache

fluid 06/12, Seite 48/49

Offensive
im Prüfstandsbau

Universal Hydraulik forciert die Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen Seite 26

Hydraulik
Präzision auf hoher See durch Sekundärregelung Seite **30**

Pneumatik
Warum zum hydraulischen Pressenantrieb eine Alternative gesucht wurde Seite **58**

Automatisierung
Folienpotentiometer der nächsten Generation Seite **72**

60 JAHRE
verlag moderne industrie
erfolgsmedien für experten

Achema 2012
Umfangreicher Vorbericht
Seite 20

Sichere Schlauchleitungen sind **Vertrauenssache**

Mit Joint-Fit bietet Indunorm ein Sicherheitssystem für Schlauchleitungen

Bei der Suche nach sicheren Schlauchleitungen in reproduzierbarer Qualität ist die DB Netz AG auf Joint-Fit von Indunorm aufmerksam geworden. Die HSR GmbH, eines der führenden Hydraulik-Service-Unternehmen in Deutschland, Indunorm-Systempartner und Joint-Fit-Anwender, vertraut seit vielen Jahren als Schlauchleitungskonfektionär auf diese Lösung zum Wohle seiner Kunden – auch im mobilen Einsatz.

Michael Käferlein, Werkstattleiter des Maschinenpools der DB Netz AG in Nürnberg, vertraut seit dem Jahr 2007 in Sachen Hydraulik-Schlauchleitungen auf den Service von HSR und damit auch auf Joint-Fit. Diese im Einsatz befindliche Sicherheitstechnologie für das Schlauch- und Armaturensystem, bildet für ihn die Grundlage für verlässliche und qualitativ hochwertige Schlauchleitungen bei der Instandhaltung, Instandsetzung und Revision von Gleisstopfmaschinen, Tunnelinspektionsfahrzeugen und Schotterplaniermaschinen. Mit der Entscheidung für die HSR als externen Spezialisten im Bereich der Hochdruckverbindungstechnik, stellt der Nürnberger Maschinenpool der DB Netz AG seit Jahren seine Qualität in diesem sensiblen Bereich sicher. „Wir ließen uns von der HSR GmbH erklären, welches Erfolgsgeheimnis hinter Joint-Fit steht und erfuhren, warum das System so entscheidend ist“, meint Michael Käferlein.

Das eingesetzte Joint-Fit-Schlauch- und Armaturensystem ist deshalb so erfolgreich, weil es die Herstellung einer Schlauchleitung ganzheitlich behandelt. Die BG-Regel 237 (Hydraulik-Schlauchleitungen – Regeln für den sicheren Einsatz) wird dabei vom Systemanbieter Indunorm in besonderem Maße berücksichtigt. So sind beispielsweise einzelne Komponenten einer Schlauchleitung wie Schlauch oder Anschlüsse einer Pressarmatur genormt, nicht jedoch die Verbindung zwischen diesen Einzelkomponenten. Allerdings ist der Konfektionär einer Schlauchleitung dazu aufgefordert, ausschließlich aufeinander abgestimmte Einzelkomponenten zu konfektionieren. Eigens für diesen Zweck führt die Abteilung Prüfung und Entwicklung von Indunorm fortlaufende Druckimpulstests nach DIN EN ISO 6803 durch. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen direkt in die Optimierung der Produktspezifikationen ein.

„Wir sind von der gleichbleibend hohen Qualität der Joint-Fit-Schlauchleitungen voll und ganz überzeugt und freuen uns über diese Sicherheit.“

Michael Käferlein, DB Netz

Viele Schlauchleitungskonfektionäre und Endanwender kennen darüber hinaus das Problem, dass herkömmliche Schlauchleitungen immer wieder die gleichen Schwachstellen aufweisen. Tritt zum Beispiel tröpfchenweise Hydrauliköl hinter der Pressfassung aus, ist es in aller Regel ein untrügliches Zeichen für eine nicht optimale Verbindung zwischen Schlauch und Pressarmatur. Das entscheidende Maß bei der Überprüfung der eingebundenen Schlauchleitung ist der sogenannte optimale Nippeleinfall. Das bedeutet eine minimale Verjüngung des Innendurchmessers der Armatur, die etwa in der Mitte der Pressfassung liegen sollte.

Aufgrund von normkonformen Fertigungstoleranzen des Schlauchs (zum Beispiel bis zu 2,8 mm Toleranz im Außendurchmesser bei 2SN25 gemäß EN 853 2SN) genügt es nicht, wie in der Praxis leider noch häufig der Alltag, lediglich nach Pressmaß einzubinden. Bei Indunorm wird deshalb das Pressmaß ausschließlich als Richtmaß verstanden. Die eigentliche Prüfung der Schlauchleitung erfolgt durch spezielle Prüfdorne. Sie zeigen dem Schlauchleitungskonfektionär unmittelbar nach der ersten Einbindung an, ob die Schlauchleitung unter-, über- oder optimal gepresst ist. Je nach Prüfergebnis kann korrigierend durch ein den Toleranzen angepasstes Pressmaß nachgebessert werden.

Das Ergebnis: Minimierung der Ausfallwahrscheinlichkeit von Schlauchleitungen. Insgesamt wird eine höhere, reproduzierbare Qualität erzeugt, die in jeglicher Hinsicht mehr Sicherheit bietet.

Einzigartig: Die patentierten Bogenprüfdorne von Indunorm ermöglichen selbst bei gebogenen Armaturen reproduzierbare Einbindeergebnisse. Das gibt Sicherheit.

Zusätzlich wird das Indunorm-Schlauch- und Armaturensystem mit ausgewählten Maschinen verarbeitet. Somit werden auf das System abgestimmte Pressbacken verwendet. Um höchste Sicherheit und Qualität für das gesamte Hydrauliksystem in der Anwendung zu ermöglichen, werden zudem sämtliche Joint-Fit-Schlauchleitungen vor der Verarbeitung vom Konfektionär durch ein speziell entwickeltes Projektil-Trockenreinigungssystem von Schmutzpartikeln im Schlauchinneren befreit.

Für die HSR ist Joint-Fit von Indunorm damit der Erfolgsgarant im Hydraulik-Service – gerade bei qualitätsbewussten Kunden wie der DB Netz AG.

Autor André Haußmann, Marketing Effekt für HSR

HSR im Einsatz: Das Joint-Fit-Sicherheitssystem ermöglicht es auch im mobilen Einsatz immer die gleiche, geprüfte Qualität herzustellen.

Joint-Fit®
Das Sicherheitssystem für Schlauchleitungen

Joint-Fit® Sicherheitssystem

indunorm®
... für die sicherste Verbindung

Joint-Fit®

Das Sicherheitssystem für Schlauchleitungen

- Abgestimmte Systemkomponenten
- Prüfung und Reinigung der Schlauchleitungen
- Keine „schwitzenden“ Schlauchleitungen mehr
- Maximale Sicherheit

Das Joint-Fit®-Sicherheitssystem ist bei den Indunorm-Systempartnern und vielen Joint-Fit®-Partnern in ganz Europa erfolgreich im Einsatz.

Die Indunorm-Systempartner:

A&R Hydraulik GbR – flexible Hydraulik-Lösungen vor Ort
EICHERT HYDRAULIK – WIR ARBEITEN MIT HOCHDRUCK
Ingmar Kirschner – Maschinenbau und Hydraulik
ROTMOSER
HSR – HOCHDRUCK SCHLAUCH+ROHR VERBINDUNGEN
Hydraulik Lienhardt – Hydraulikservice
MK HYDRAULIK GmbH & Co. KG – Hydraulik & Pneumatik mit System
Hydraulik Service Eckert
HYDRAULIK – Walter+Kieler GmbH
Ronny Koch – Hydraulik-Service
PITZNER – Schlauch- und Dichtungstechnik
SHKEMBI
HSP – Hydraulik-Service-Pick
SERVIS IN ZASTOPSTVO

Indunorm Hydraulik GmbH · Keniastraße 12 · 47269 Duisburg
Telefon: +49 (0) 2 03/73 83-0 · Telefax: +49 (0) 2 03/73 83-280 · E-Mail: info@indunorm.de
www.indunorm.de