



Einsatz Kamstrup Inspektionssystem bei ENNI Energie & Umwelt Niederrhein GmbH

Das Kamstrup Inspektionssystem in der Praxis



ENNI Energie & Umwelt Niederrhein GmbH

Die ENNI Energie & Umwelt Niederrhein GmbH (ENNI), gehört als starkes, effizientes und wachstumsorientiertes Dienstleistungsunternehmen heutzutage zu den größten Energie- und Wasseranbietern am Niederrhein. ENNI beliefert Tag für Tag ca. 130.000 Einwohner zuverlässig mit Strom-, Erdgas-, Wasser- und Wärmeprodukten.

In den Städten Moers und Neukirchen-Vluyn ist ENNI bei Kunden, der Wirtschaft und den Kommunen ein geschätzter Partner. ENNI hat über 565 km Netze und insgesamt 33 Gasdruckregel- und Messanlagen.

Gasversorgung

Kunden/Zähler	16.957
Länge der Gasnetze in km	565
Hausanschlüsse	14.520
Abgabe in Mio Nm ³ /Jahr	60

Anzahl der GDR Anlagen

Übernahme Stationen	10	(8,5 - 0,6 bar)
Bezirkregelanlagen	14	(650 - 50 mbar)
Großkundenanlagen	9	
Total	33	





Einsatz Kamstrup Inspektionssystem bei ENNI

ENNI hat Anfang 2006 das Kamstrup Inspektionssystem eingeführt und zusammen mit Kamstrup das Inspektionssystem zu einem effizienten Werkzeug gebracht. ENNI ist das erste Unternehmen das die neueste Version vom CONNEXION Software im Einsatz hatte. Alle GDRM-Anlagen sind mit Diagnose- und Messkupplungen versehen worden. Durch den Einsatz dieser Kupplungen wird der Anschluss des PLEXOR-Prüfgerätes an die Regelanlage sicher, einfach (ohne Werkzeug) und ohne Eingriff in die Anlage ermöglicht. Dadurch ist es möglich reproduzierbare Funktionsprüfungen durchzuführen. Im Büro werden die Daten der GDRM-Anlagen und Prüfungsverfahren auf das EX-geschützte PDA eingespielt. Nach der menügeführten Inspektion, Funktionsprüfung oder Wartung vor Ort, werden die automatisch gespeicherten Werte im Büro wieder synchronisiert und im Verwaltungssystem abgelegt.

Kunden Vorteilen:

- Anlagenunabhängig
- Bedienerunabhängig
- Papierlose Datenverarbeitung
- Reproduzierbar



- Grafischer Darstellung
- Einfache Beurteilung
- Trend-Analyse
- Einheit im Ablauf Prüfung
- Ex-PDA mit Inspektion



Laut Herrn Bongartz (Sachgebietsleitung Gasdruckregel- und Messanlagen) hat das Kamstrup Inspektionssystem viele Vorteile gebracht. „Es ist nicht so, dass wir weniger Zeit für die Prüfungen benötigen! Das System bietet einem allerdings viel genauere Messdaten. Die Prüfungen sind reproduzierbar, besser dokumentiert und leichter auszuführen. Die Erwartungen an das Kamstrup-Inspektionssystem haben sich bestätigt.“

Das Kamstrup Inspektionssystem bietet dem Kunden die Möglichkeit, die Zustandsorientierte Instandhaltung durchzuführen. Dem Kunden bleibt aber selbst überlassen, für welche Instandhaltung er sich entscheidet. Herr Bongartz sagt dazu: „Dieses System lässt uns frei in unsere Wahl. Wir haben uns entschieden, vorbeugend zu prüfen und richten uns an die Prüffristen nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 495.“

Die gespeicherten Messdaten können grafisch dargestellt werden. In einer Darstellung werden Druckstaffelungsdiagramme von mehreren Schienen einer Anlage gezeigt. Die grafische Darstellung wird vom Administrator beurteilt und bei Bedarf ein Auftrag für eine



Instandsetzung generiert. Die grafische Auswertung bietet die Möglichkeit, mehrere Funktionsprüfungen pro Schiene / Anlage mit einander zu vergleichen. Eine Trend-Analyse ist möglich. Baugruppen oder Bauteile können separat beurteilt werden.

Kamstrup Inspektionssystem für Gasdruckregel- und Messanlagen



Das innovative Kamstrup Inspektionssystem für Gas-Druckregelanlagen besteht aus zwei Hauptkomponenten:

- das tragbare PLEXOR-Prüfgerät
- das CONNEXION Softwarepaket

Mit dem tragbaren und leicht bedienbaren PLEXOR-Prüfgerät werden die Hauptbestandteile der Gas-Druckregelanlage sorgfältig auf ihre Funktion geprüft. Dabei werden quantitative, objektive Prüfergebnisse erzielt. Das PLEXOR-Prüfgerät wird an speziell entworfene und fest in den Gasstationen montierte Systemkupplungen angeschlossen.

Die Messwerte werden automatisch und drahtlos, ohne Einflussnahme des Sachkundigen, in einen Handheld Computer (Ex PDA) übernommen und darin gespeichert. Die Resultate der Inspektionen werden manuell in den PDA eingegeben. Auf diese Art und Weise wird der Ist-Zustand der geprüften Installation genauestens festgestellt. Anschließend werden die Testergebnisse mit Hilfe der CONNEXION Software mit dem Soll-Zustand verglichen.

Das Inspektionssystem vom Kamstrup passt hervorragend in die herkömmlichen Instandhaltungsstrategien. Es öffnet jedoch bei Bedarf auch den Weg zur zustandsorientierten Instandhaltung, die in industriellen Anlagen bereits gängige Praxis darstellt.

Das CONNEXION Softwarepaket ist ein offenes System. CONNEXION kann autark oder zusammen mit einem Betriebsmanagementsystem benutzt werden. Der Datenaustausch geschieht in XML Format. Arbeitsaufträge aus einem Betriebsmanagementsystem können leicht mit die Objekt- und Messpunktinformationen übernommen werden. Die Prüfergebnisse werden auch von die Objekt- und Messpunktinformationen versehen. Die Schnittstelle zwischen CONNEXION und einem Betriebsmanagementsystem kann nach belieben leicht und flexibel eingerichtet werden. Realisiert wurden bereits Schnittstellen mit SAP PM, EnVstOr Gas, K3V BIK, Maximo, MainT, Autodesk AutoCAD Map 3D und Asseco BERIT LIDS. Das CONNEXION®-Softwarepaket ist geeignet für Windows 7 und Office 2010.



Kamstrup

Kamstrup
Werderstrasse 23-25
D-68165 Mannheim
TEL: +49 (0) 621 321 689 60
FAX: +49 (0) 621 321 689 61
info@kamstrup.de
www.kamstrup.de