

Körperschall-Überwachungssystem

Conplatec Diagnose-System Körperschallüberwachungssystem

Detektion und Ortung von losen oder abgelösten Teilen im Primärkreislauf



Bild 1: Kerntech bietet mit dem Messschrank KeDIS KÜS ein komplettes Körperschallüberwachungssystem, das über modernste Auswertungen verfügt

Leistungen des KeDIS-KÜS

Das CoDIS-KÜS ist ein automatisches Körperschall-Überwachungssystem mit vielfältigen Möglichkeiten zur Erkennung, Auswertung und Protokollierung von Körperschall-Ereignissen.

Mit seinen Funktionen wie Alarmmeldung und Ortung, Abhören und Auskoppeln von Rohsignalen sowie tiefgehenden Diagnose-Möglichkeiten ermöglicht es eine betriebsbewährte und zuverlässige Überwachung von Behältern und Strukturen auf lose Teile oder Bruchgeräusche.

Wesentliche Eigenschaften

- Vielfältige Kriterien zur Definition und Erkennung von Körperschall-Ereignissen (unter anderem Burst-Max, Crest, Relativ)
- Umfangreiche Logik-Funktionen zur Unterdrückung von Fehlalarmen bei bekannten Ereignissen oder bei betrieblichen Schalthandlungen
- Halbautomatische Ortung mit Benutzerführung und 3D-Ergebnis-Darstellung
- Intuitive Diagnose-Werkzeuge mit Filterung, Laufzeiterkennung, gleitenden Kennwerten, Spektren-Anzeige und Datenexport-Funktion
- Einbindung von Prozessdaten mit Verlaufsdatenbank und Beachtung von Betriebsdaten bei der Ereignis-Erkennungs-Logik
- Vielfältige Möglichkeiten der intelligenten Alarmmeldung

Individuelle Anpassung

Wir bauen Ihr Körperschall-Überwachungssystem nach Ihren Vorgaben und Anforderungen. Vielfältige Sonderwünsche sind realisierbar - sowohl für Hardware (Messtechnik) als auch für Softwarelösungen.

Bei der Entwicklung stützen wir uns auf einen ISO9001-zertifizierten Prozess, der Ihnen ein maßgeschneidertes, zuverlässiges System garantiert

Zuverlässigkeit

Zur Zeit sind bereits mehrere CoDIS-KÜS-Systeme in Kernkraftwerken im Einsatz. Sie sind KTA1401 und EMV-zertifiziert

Weitere Merkmale

- Sonderfunktionen zum Selbsttest des Systems (Wiederkehrende Prüfungen: Messkettentest, Ansteuerung Test-Hammer-Systeme, Kalibrierung)
- Messkettenüberwachung und Ausfallmeldung
- Umfangreiche Protokoll- und Datenexport-Funktionen
- Sonderanfertigungen von störsignal-festen Körperschallverstärkern
- Redundante Spannungsversorgung
- Galvanische Trennung von Signalen für höchste Sicherheit gegen Rückwirkung
- Komplett entwickelt in LabView, der führenden Programmiersprache für Messtechnikanwendungen



- Viele „Off-the-Shelf“-Bausteine namhafter Hersteller (National Instruments, Phoenix Contact, Kistler) garantieren höchste Qualität und Produkt-Support für viele Jahre

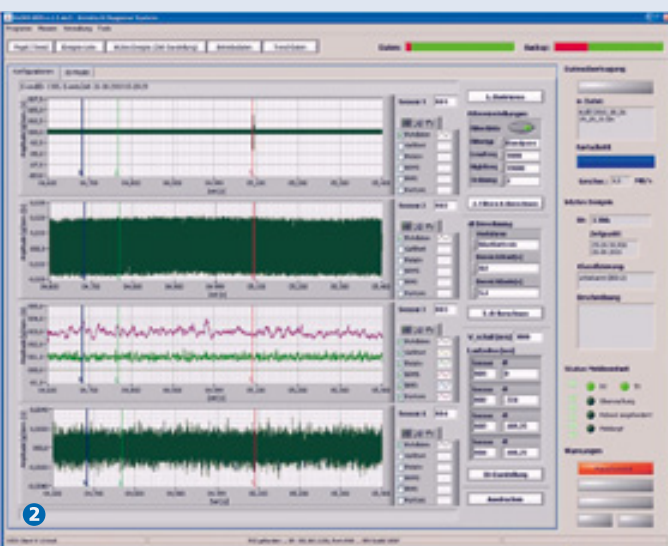
Unsere Dienstleistungen

Wir können für Sie alle Dienstleistungen rund um Inbetriebnahme, Prüfungen und Pflege übernehmen:

- Erstellung von Funktions- und Abnahmeprüfungen und Abstimmung mit Gutachtern
- Komplette Durchfüh-

neten KÜS-Ereignissen im Hinblick auf Ursachenklärung, Schadungsrelevanz und Ausschluss von Artefakten (Störungen)

- Anpassen Ihrer Wiederkehrenden Prüfungs-Anweisungen (WKP)
- Erneuern der Stromlaufpläne, Messkennblätter und Klemmpläne
- Systempflege und regelmäßige Durchführung der WKPs
- Erstellung von Schulungsunterlagen und Durchführung von angepassten Schulungen für Leittechniker, Systemverantwortliche und Schichtpersonal
- Leittechnischer Anschluss aller Signale und Sensoren



2

Bild 5: Modernisierte Vorverstärker-Station, mit neuem Verstärker im Altsystem integriert



3

Bild 2: Aufbereitung zwecks einer 3D-Ortung. Darstellung beliebiger 4 Kanäle in den Formen: Rohdaten, Gefiltert, Relativdaten, Kurzzeit-RMS, Langzeit-RMS und Kurtosis

Bild 3: Körperschallüberwachung des RDBs gemäß DIN 25475 Teil 1: 3D-Darstellung der georteten Schallquelle

- Bewertung von aufgezeich-
- rnung aller Inbetriebnahmeprüfungen, inklusive EMV-Abnahme von Baugruppen und Gesamtsystem

Bild 4: Vorverstärker-Einschub mit Testfunktion

Bild 6: Meldeeinheit: Unabhängige Systemüberwachung und übersichtliche Anzeige



4



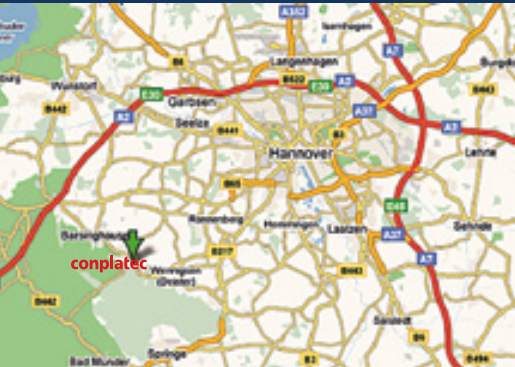
5

CODIS KÜS MELDEEINHEIT

<input type="radio"/> Meldeeinheit Ein	<input type="radio"/> Sammelalarm Schrank	<input type="radio"/> KÜS Ereignis	<input type="radio"/> Alarm Unterdrückung Ein
<input type="radio"/> Fehler Netzeinspeisung	<input type="radio"/> Fehler Auswerterechner	<input type="radio"/> KÜS Meldung Auswerterechner	<input type="radio"/> Reset Unterdrückung Ein
<input type="radio"/> Fehler 24V Netzteil 1	<input type="radio"/> Fehler Datenerfassung	<input type="radio"/> KÜS Meldung Datenerfassung	<input type="radio"/> Test Schrank Alarm
<input type="radio"/> Fehler 24V Netzteil 2	<input type="radio"/> Fehler Ethernet	<input type="radio"/> Bekanntes KÜS Ereignis	<input type="radio"/> Test KÜS Meldung
<input type="radio"/> Fehler Schranktemperatur	<input type="radio"/> nicht belegt	<input type="radio"/> Steuerstab fahren	<input type="radio"/> Test LEDs

6

So finden Sie uns...



Empfohlene Anfahrt über die Autobahn:

Verlassen Sie die A2 an der Ausfahrt AS Bad Nenndorf (38) in Richtung Barsinghausen und fahren Sie auf die B65. Verlassen Sie die B65 und fahren Sie weiter geradeaus auf die L391. Nach zirka 3-4 km biegen Sie rechts in die Heinrich-Benne-Straße ein. Dann biegen Sie rechts in die Nienstedter Straße (L401) ein. Nach 70 m biegen Sie links in die Straße Neue Rehre ein. Verlassen Sie die Straße Neue Rehre und biegen Sie links in den Steinradweg ein. Dann biegen Sie rechts in die Straße Am Forsthaus ein.

conplatec GmbH

Am Forsthaus 8
D-30890 Barsinghausen
Tel. 0511-67 66 88 73
Fax 0511-67 66 88 88

E-Mail Adressen:

fiedler@conplatec.de
plass@conplatec.de
info@conplatec.de

Geschäftsführer:

Dr.-Ing. Jürgen Fiedler
HRB Hannover 59019

Referenzen:

Insbesondere sind wir mehrjährig tätig für:

E.ON-Kernkraft
E.ON Kraftwerke
Vattenfall
MTU
VW
Sincor
Richter Chemietechnik

www.conplatec.de



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008