

VIBGUARD® compact

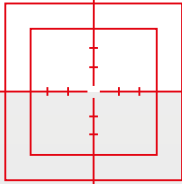
Online Condition Monitoring für Einzelaggregate
Mehr Sicherheit. Mehr Effizienz. Mehr Industrie 4.0



- Diagnostische Zustandsüberwachung
- Gezielte Fehlerfrüherkennung
- Nachhaltige Effizienzsteigerung

VIBGUARD® compact

Intelligentes Online Condition Monitoring für Einzelaggregate



PRÜFTECHNIK Condition Monitoring steigert die Effizienz Ihrer Maschinen. VIBGUARD® compact ist ein intelligentes Online Condition Monitoring System für die diagnostische Zustandsüberwachung, das den hohen Ansprüchen von Maschinen und Anlagen – mit hoher Verfügbarkeit bei regelmäßig wechselnden Betriebszuständen – gerecht wird. Dabei erschließt VIBGUARD® compact Premium Asset Herstellern von Antriebs- und Arbeitsmaschinen sowie deren Betreibern die Vorteile von vorausschauender Instandhaltung gepaart mit den Anforderungen von Industrie 4.0.

Willkommen Industrie 4.0

Die 6 Messkanäle liefern zur kontinuierlichen Überwachung jeweils Tiefendiagnosedaten (z.B. Zeitsignale oder Hüllkurvensignale) sowie bis zu 6 Kennwerte – wie beispielsweise Schwingkennwert oder Lagerzustand.

Einfach nur „Big Data“ wäre uns zu wenig. Die smarte Vorverarbeitung und Analyse von generierten „Maschinenzustandsdaten“ ist bei VIBGUARD® compact Anspruch und Realität zugleich.

Der ‚Intelligent Event Recorder‘ des VIBGUARD® compact erfasst und speichert vollautomatisch und lückenlos die relevanten Ereignisse und bietet somit die elementare Grundlage für eine vollwertige Maschinendiagnose.

Mit seiner bidirektionalen Modbus TCP Schnittstelle wird VIBGUARD® compact als intelligentes Online Condition Monitoring-System im Handumdrehen in eine Industrie 4.0-Umgebung eingebunden.

Highlights des VIBGUARD® compact®

- ▶ 6 voll synchrone Messkanäle
- ▶ Kontinuierliche Datenerfassung auf jedem Kanal mit einer Abtastrate von 130 kHz
- ▶ TachoPulse-Eingang für drehzahlsynchrone Messungen (Order Tracking, Orbitanalyse)
- ▶ Kontinuierliche parallele Datenerfassung zur Kennwertüberwachung und diagnostischen Überwachung
- ▶ Speicherung der Kennwert-Trends mit einstellbarer Datenreduktion
- ▶ Intelligentes Event Recording
- ▶ Digitaler Ein- und Ausgang zur Einbindung von Steuerungssignalen (z.B. Triggern von Diagnosemessungen)
- ▶ Netzwerkfähig (Ethernet, Modbus TCP)
- ▶ Mehrfarbige LEDs an allen Messkanälen zur schnellen Bewertung des Kanalstatus (OK, Alarmstatus, Sensorfehler)
- ▶ Kompakte Bauweise – auf Hutschiene montierbar



VIBGUARD® compact

Intelligentes Online Condition Monitoring für Einzelaggregate

Perfekt für hohe Anforderungen

Als intelligentes Online Condition Monitoring System erfüllt der VIBGUARD® compact speziell bei kritischen Einzelaggregaten – mit hohen Verfügbarkeitsanforderungen, hohem Aggregatewert, komplexen Antrieben und wechselnden Betriebszuständen – komplexe Überwachungsaufgaben in Echtzeit. Alle 6 Messkanäle sind als hochdynamische Analogeingangskanäle konzipiert und können wahlweise mit Standard ICP® Schwingungssensoren oder mit Spannungseingangssignalen für Prozessgrößen bestückt werden.

Viele Anwendungsfelder

Der VIBGUARD® compact ist perfekt für die diagnostische Zustandsüberwachung von beispielsweise Extrudern, Großventilatoren, Multiphasen- oder Vakuumpumpen, Turboverdichtern, Walzgerüsten oder Zentrifugen geeignet. In Verbindung mit Drehzahl und digitalen Zusatzinformationen des Einzelaggregates ist VIBGUARD® compact in der Lage eine sichere Überwachung zu gewährleisten und kann so vor ungeplanten Stillständen schützen und damit die Produktion sichern sowie die Effizienz des Einzelaggregats nachhaltig steigern.

Variantenreich

Der VIBGUARD® compact passt sich seinem Einsatzort an – als Systemmodul für einen Schaltschrank oder vorinstalliert in einem IP 65 Kompaktgehäuse.



- VIBGUARD® compact Systemmodul
- mit Spannungsversorgung für Hutschienenmontage



- 300 x 200 x 130 mm IP 65 Kompaktgehäuse
- perfekt für Anwendungen im Bereich Wind (max. 8 Schwingungssensoren)

Technische Daten

Kanalanzahl	6 (wahlweise ICP / U / I (mit shunts))
synchrone Messkanäle	alle
Drehzahleingänge	1
Digitale Eingänge	1
Digitale Ausgänge	2 Relais Ausgänge
Dynamik	110 dB bei 24 Bit
FFT-Linienanzahl	Bis zu 102,400
Schnittstellen	Ethernet 100MBit, 1x RS232
Services	Modbus TCP, Modbus RTU
Datenspeicher	1 GB
Versorgungsspannung	24V / 0,5A
Gehäuse	Aluminium IP22 oder Gehäuse

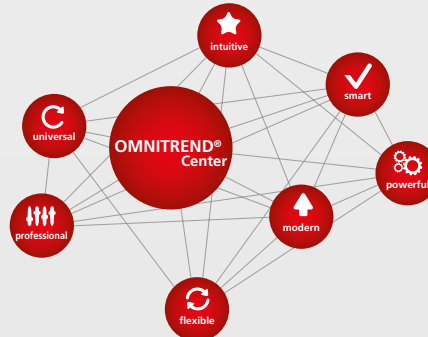
„Das Überwachungskonzept VIBGUARD® compact ist unseren hohen Anforderungen an ein Online Condition Monitoring System gerecht geworden. Unsere hochdynamischen Maschinen lassen sich damit sicherer und zugleich effizienter diagnostizieren. Das System ermöglicht dadurch fundierte Empfehlungen für Betreiber und Instandhalter zu geben.“

Frank Gottschalk, Technische Diagnostik Vattenfall Europe Mining AG Schwarze Pumpe

VIBGUARD® compact – Teil der PRÜFTECHNIK-Strategie

OMNITREND® Center

Mit OMNITREND® Center nutzt VIBGUARD® compact eine moderne, leistungsstarke und unkomplizierte Software-Plattform für die Konfiguration und Messdatenanalyse.



PRÜFTECHNIK bietet Lösungen in den folgenden Bereichen an:



Alignment Systems



Condition Monitoring



Nondestructive Testing



Service & Support

Lasermesssysteme und Dienstleistungen zur optimalen Ausrichtung von Maschinen und Anlagen.

Schwingungs-Messsysteme zur Überwachung von Maschinen und Anlagen sowie Dienstleistungen, wie beispielsweise die Diagnose von Maschinenproblemen.

Systeme und Dienstleistungen für Qualitätssicherung und Prozesskontrolle in der Halbzeugproduktion.

Zur Unterstützung unserer Kunden in den Bereichen Alignment und Condition Monitoring bieten wir weltweit professionelle Dienstleistungen an.



Approval of Air Carrier Security Programs

www.pruftechnik.com

VIBGUARD® compact und OMNITREND® sind eingetragene Marken der PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG. Das Kopieren oder Reproduzieren der vorliegenden Informationen in jedweder Form ist nur mit ausdrücklichem schriftlichem Einverständnis der PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG zulässig. Da PRÜFTECHNIK seine Produkte kontinuierlich weiter entwickelt, können sich die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. PRÜFTECHNIK-Produkte sind weltweit patentgeschützt oder zur Patentierung angemeldet. © Copyright 2016 by PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG.



TBE Anlagendiagnostik GmbH
SV | Ingenieurbüro | Condition Monitoring

A-8112 Gratwein
Judendorfergasse 2a
Tel.: +43 3124/510 40
Fax: +43 3124/510 40-4
Mobil: +43 664 357 62 88

e-mail: office@tbe.cc
www.tbe-anlagendiagnostik.com



PRÜFTECHNIK

Condition Monitoring GmbH
Oskar-Messter-Str. 19-21
85737 Ismaning, Deutschland
Tel.: +49 89 99616-0

Fax: +49 89 99616-200

info@pruftechnik.com

www.pruftechnik.com

Ein Unternehmen der PRÜFTECHNIK-Gruppe