

# Rhythm Visual

Software zur Datenverwaltung



Eine elegante, flexible und robuste Lösung für das Management von Prüfdaten.



GE imagination at work

# Rhythm Visual

Eine Software-Lösung, die Daten von Sichtprüfungen verwaltet, mit weiteren Informationen versieht und überträgt. Rhythm Visual ist zuverlässig, steigert die Produktivität und verbessert den Arbeitsablauf im Bereich Erfassung und Prüfung von Bildern.

Die Ergänzung der bereits bewährten Rhythm-Radiografie (Röntgen) durch Rhythm Visual stellt eine perfekte Kombination dar. Die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der in Betrieb befindlichen Anlagen wird ebenso verbessert wie die Produktivität bei Prüfungen.

Verwenden Sie Rhythm Visual für die Verwaltung von Bildern, die mit beliebigen Bilderfassungsgeräten – einschließlich Digitalkameras, VideoProbe®- und Schwenk-(PTZ)-Kameras – erzeugt wurden.

## Einfache Bedienung

Mit Hilfe von Rhythm Acquire können individuelle Prüflisten erstellt werden. Informationen über den Prüfer, den Prüfort und den geprüften Gegenstand können mit den Bildern verknüpft werden. Der Prüfer kann Bilder beschreiben und zusätzliche Anmerkungen hinzufügen – entweder durch die Eingabe von Informationen in ein Laptop, während er Bilder zum Zeitpunkt der Prüfung speichert oder indem er eine Reihe von Bildern speichert, um später Informationen hinzuzufügen. Es ist außerdem möglich, eine CAD-Zeichnung oder eine Fotografie zu importieren, um die Prüfstelle besser identifizieren zu können.

Schließlich ist es auch möglich, vor Ort einen genormten Prüfbericht zu erstellen und ihn an Dritte, den Prüfleiter oder das Archiv weiterzuleiten.



## Erstellung von Berichten

Bei der Verwendung von Rhythm Visual ist es nicht mehr erforderlich, Bilder und handgeschriebene Prüfdaten manuell miteinander zu verknüpfen. Durch die automatische Erstellung von Berichten wird viel Zeit gespart. Auch können Stereo-, Schatten- und Vergleichsmessungen mit Endoskopen eingefügt werden, um sie besser dokumentieren und für zustandsabhängige Wartungsprogramme verwenden zu können.

Berichte, die in sich stimmig und präzise sind, tragen zu einer schnelleren und leichteren Datenbanksuche bei, erhöhen die Effizienz beträchtlich und sparen Zeit und Geld.

## Verwendung des richtigen Standards

Alle mit Rhythm Visual verwendeten Daten werden im DICONDE-Format gespeichert und übertragen. DICONDE basiert auf dem in der Medizin gebräuchlichen DICOM-Standard (Digital Imaging and Communication in Medicine). GE Inspection Technologies profitiert von den bahnbrechenden Leistungen, die GE Healthcare in den vergangenen 12 Jahren mit DICOM erzielt hat. Heute wird dieser Standard in nahezu allen medizinischen Berufen verwendet, in denen mit Bildern gearbeitet wird. ASTM veröffentlichte die erste Version des DICONDE-Standards im Jahr 2004.

Durch die Verwendung dieses Universal-Standards bei Rhythm Visual können Prüfer sichergehen, dass sie nicht durch geschützte Datenformate behindert werden, und beim Aktualisieren von Prüfsystemen entfällt das Konvertieren bereits bestehender Dateien.



## Zukunftsorientierte Technik

Rhythm Visual ist eine zukunftsorientierte Anwendung, da es auf einem Datenübertragungsstandard basiert, der niemals veralten wird. Die Software-Architektur ist skalierbar und modular und kann somit an steigende Anforderungen angepasst werden.

Die Rhythm-Software wird um weitere Prüfmodalitäten erweitert, damit es möglich wird, Prüfergebnisse im Rahmen einer Datenverknüpfung an derselben Arbeitsstation zu vergleichen.



## Zusammenfassung der Gerätefunktionen

- **Erstellung aussagekräftiger Berichte nach Sichtprüfungen mit nur wenigen Mausclicks.**  
Die leichtere Berichterstellung kann Einsparungen bei der Prüfzeit um 70% bewirken.
- **Standardisierte Erstellung von Prüfdaten, um die Entscheidungsfindung zu erleichtern.**  
Informationen werden in einer leicht verständlichen Form präsentiert, so dass ein schneller Vergleich mit früheren Daten und den Berichten anderer Prüfer möglich ist.
- **Intelligenterer Verwendung von Prüfdaten.**  
Standardisierte Berichte können Messdaten enthalten, um ihre Verwendung in zustandsabhängigen Wartungsprogrammen zu ermöglichen.
- **Kein mühseliges Verknüpfen von Bildern und handgeschriebenen Prüfdaten nach erfolgter Prüfung.**  
Alle Daten werden nach beendeter Prüfung in einem leserlichen, vom Computer erzeugten Format gespeichert.
- **Präzise Zuordnung von Bildern und Daten zu bestimmten Anlagen und geprüften Komponenten.**  
Informationen können in Datenbanken in einem Formular gespeichert werden, um die künftige Suche zu erleichtern.
- **Tauschen Sie Daten aus – nicht die Experten.**  
Alle Bilder enthalten kontextbezogene Informationen über den Speicherort und eine Beschreibung des Bildinhaltes. Diese Bilder können einschließlich Kontext an weit entfernte Qualitätsstellen übertragen oder zur fachkundigen Analyse weitergeschickt werden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Emails gibt es keinerlei Einschränkungen in Bezug auf die Informationsmenge, die übertragen werden kann.

# Technische Daten

## PC-Mindestkonfiguration für Visual Acquire

Prozessor	1200 MHz
Arbeitsspeicher	256 MB RAM
Festplatte	20 GB
Video Auflösung	1024 x 768
Erforderliche Netzwerkkarte	128 Kbits/s
Betriebssystem	Windows XP

Hinweis: Prüf- und Archivierungshardware wird von GE Inspection Technologies geliefert.

## Folgende Module sind enthalten:

### Rhythm Acquire

Erstellung und Verwendung von Prüflisten zur Aufzeichnung von Details, beispielsweise der geprüften Gegenstände, der Fehlerklassifizierung und der Seriennummer des Gerätes. Automatische Erzeugung von Prüfberichten und Übertragung der Informationen an Rhythm Review.

### Rhythm Review

Empfängt Daten von Rhythm Acquire, anderen Rhythm Review-Arbeitsstationen und Wechselmedien, beispielsweise CDs und DVDs. Enthält Werkzeuge zur Datenanalyse, Bildverbesserung, Anzeigenvermessung, Erstellung von Berichten und Speicherung von Daten.

### Rhythm Archive

Die ganzheitliche, skalierbare und flexible Speicherlösung für NDT-Anwendungen dank der Verwendung von DICONDE-Format zur Speicherung von Bildern und Prüfdetails. Rhythm EA kann mit derselben Zuverlässigkeit zentral vor Ort, oder dezentral an mehreren Einsatzorten verwendet werden.



## GE Inspection Technologies: Produktivität durch intelligente Prüfsysteme

GE Inspection Technologies ist ein Anbieter von Lösungen im Bereich Prüftechnologie zur Steigerung von Produktivität, Qualität und Sicherheit. Wir entwickeln, fertigen und warten Geräte und Systeme für ferngesteuerte Sichtprüfungen sowie Ultraschall-, Radiografie- und Wirbelstromprüfungen. Wir bieten spezielle Lösungen für eine bessere Produktivität in Anwendungsbereichen in der Luft- und Raumfahrt, im Energiegewinnungssektor, in der Öl- und Gasindustrie und in der Automobil- und Metallindustrie.

[www.ge.com/inspectiontechnologies](http://www.ge.com/inspectiontechnologies)