



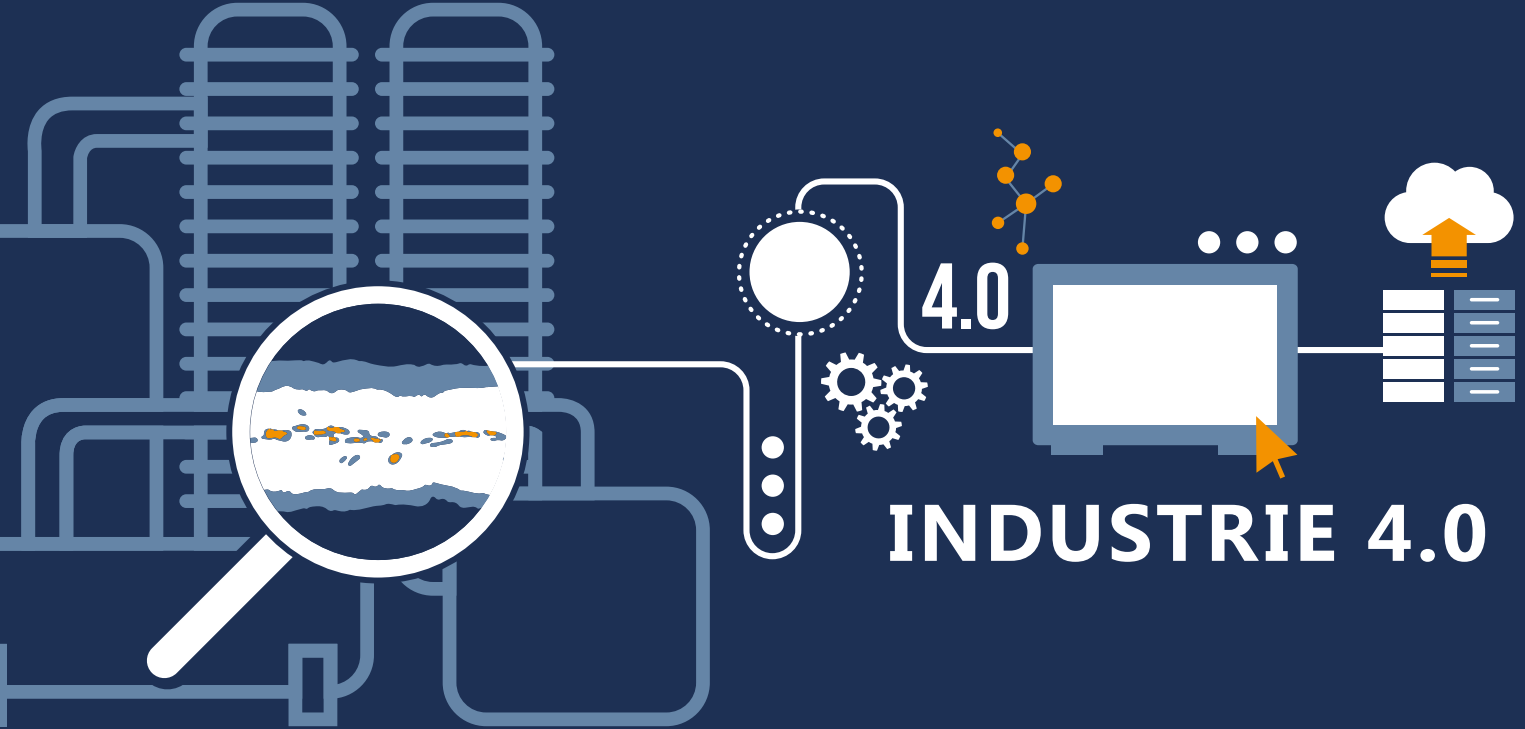
Zur Sicherheit digital!

JiveX NDT – Der digitale Arbeitsplatz für RT-Prüfverfahren

Mehr Effizienz durch Digitalisierung

Anlagen- und Produktsicherheit werden in der Prozessindustrie groß geschrieben. Darum zählen bei der Zerstörungsfreien Werkstoffprüfung (ZfP) Genauigkeit und Verlässlichkeit ebenso eine Rolle wie **Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit**. Eine **Digitalisierung der ZfP** erleichtert diesen Spagat enorm: Digitale Daten stehen im Gegensatz zu papierbasierten Daten auf Knopfdruck und – falls nötig – an mehreren Orten gleichzeitig zur Verfügung, können **sicher archiviert werden** und direkt in die jeweiligen Unternehmensprozesse eingebunden werden. Nur, wenn Inspektionsdaten digital verfügbar sind, stehen

sie zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung und leisten einen Mehrwert für das Unternehmen. Außerdem erleichtern digitale Bearbeitungs- und Vermessungswerkzeuge den eigentlichen Prüfprozess, Messungen werden reproduzierbar und die Beurteilung von aktuellen Bildern mit Voraufnahmen wird stark vereinfacht. Und nicht zuletzt werden Kosten minimiert, beispielsweise für Material wie Papier und Drucker oder auch Raumkosten für die Archivierung. **Der gesamte ZfP-Prozess wird dadurch effizienter, genauer und trotzdem schneller.**



INDUSTRIE 4.0

JiveX NDT: Der intelligente Arbeitsplatz für digitale RT-Prüfungen

Ist die Entscheidung für den Wechsel von einem analogen hin zu einem digitalen RT-Prüfverfahren erst einmal gefallen, gilt es, ein IT-System zu etablieren, welches die digitalen Prozesse optimal unterstützt. Die Arbeitsplatzlösung JiveX NDT basiert auf dem **international anerkannten DICONDE-Standard**. Darum ist sie in der Lage, digitale Durchstrahlungsaufnahmen für beispielsweise die **Restwanddickenmessung** oder die **Schweißnahtprüfung** unabhängig vom Hersteller des Röntgengeräts zu akquirieren, zu bearbeiten, zu verwalten und zu archivieren.

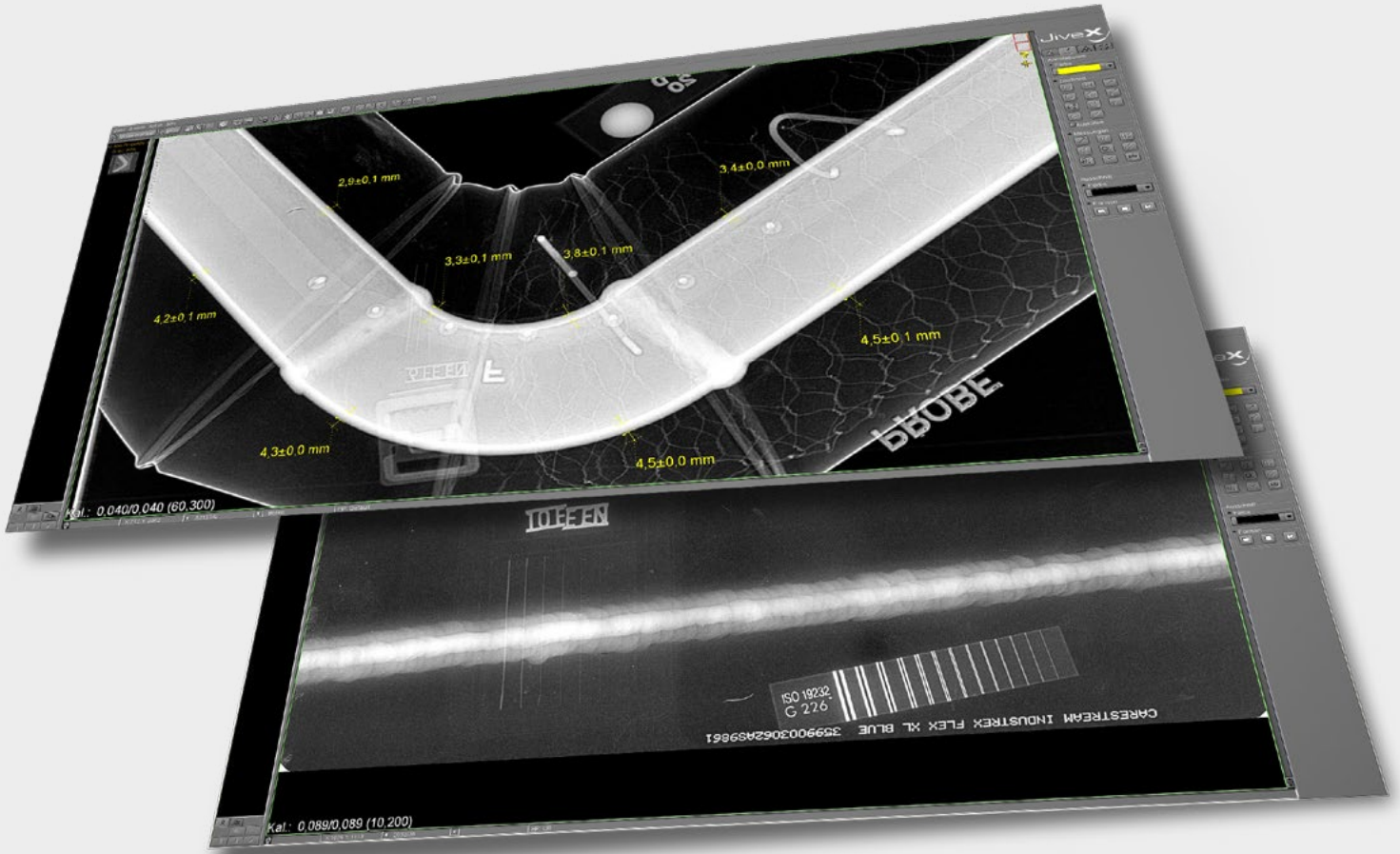
JiveX NDT fügt sich nahtlos in vorhandene IT-Systeme ein (zum Beispiel SAP oder ERP-, RBI- oder MES-Systemen) und erlaubt so einen unkomplizierten Datenaustausch. Eine solche Integration hat zwei wesentliche Vorteile: Erstens können die für eine Prüfung zugrunde liegende Informationen (Prüfnummer, Objektname) in JiveX überspielt werden und stehen dort bei der Bildauswertung zur Verfügung. Zweitens werden die in JiveX ermittelten Mess- und Prüfergebnisse direkt in die führenden Managementsysteme eines Unternehmens übermittelt und stehen in einer zentralen Datenbank zur Verfügung.



Werkzeuge und Viewer

Zahlreiche Werkzeuge, wie die **Bildkalibrierung**, die **Strecken-** oder **Winkelmessung**, erleichtern dem Prüfer die Bildbeurteilung und machen diese sicherer. Die Betrachtung der Röntgenaufnahmen erfolgt über einen integrierten Viewer, der für jeden Prüfer individuell konfiguriert werden kann, so dass die notwendigen Werkzeuge immer „griffbereit“ liegen.

Das Besondere an JiveX NDT ist, dass neben dem Arbeitsplatzviewer auch ein Webviewer zur Verfügung steht. Das bedeutet, dass die Ansicht der Prüfergebnisse von jedem normalen Arbeitsplatz aus möglich ist, der Zugang erfolgt dann über den Internetbrowser. **So können in zeitkritischen Situationen Prüfergebnisse direkt an Kunden oder Abteilungen weitergegeben werden.**



Jive X

2.9±0.1 mm

3.4±0.0 mm

3.3±0.1 mm

3.8±0.1 mm

4.2±0.1 mm

4.5±0.1 mm

4.3±0.0 mm

4.5±0.0 mm

Kal: 0,040/0,040 (60,300)

ISO 19232

ISO 19232
C 226

CARESTREAM INDUSTRIAL FLEX XL BLUE 3599003062AS9861

Kal: 0,089/0,089 (10,200)

Mit JiveX NDT die digitale Zukunft gestalten

Predictive Maintenance, also die vorausschauende Wartung von Anlagen, ist eine Komponente der sogenannten Industrie 4.0, also der Digitalisierung der Prozessindustrie. Gemeint ist damit die Vermeidung von Anlagenstörungen und –ausfällen durch eine regelmäßige Prüfung auf Basis digitaler Daten.

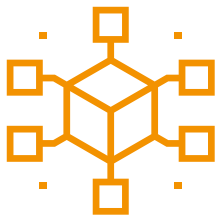
Das setzt voraus, dass die notwendigen Parameter einerseits digital erfasst werden, und andererseits die Daten der wiederkehrenden Inspektionen digital vorhanden sind, um in die Analyse mit einfließen zu können. Da letzteres häufig nicht der Fall ist, gelingt eine Predictive Maintenance nur, wenn der digitale RT-Arbeitsplatz tief in vorhandene Systeme wie ERP-, RBI- oder MES-Systeme integriert ist – so wie JiveX NDT.

Welche Digitalisierungsstrategie zu welchem Unternehmen passt, hängt von ganz unterschiedlichen Faktoren ab. Um echte Mehrwerte und Effizienzsteigerungen mit den Mitteln der Digitalisierung zu erreichen, bedarf es einer genauen Analyse der unternehmensspezifischen Faktoren. VISUS Industry IT unterstützt Sie gerne bei diesem Prozess und berät Sie bei der Umsetzung einer erfolgreichen Strategie.

Sprechen Sie uns gerne an, um einen Termin für ein unverbindliches Projektgespräch mit uns zu vereinbaren!

JiveX NDT für digitale RT-Prüfungen

Zu den häufigsten RT-Prüfungen zählen die Bewertung von **Volumenfehlern** in Schweißnähten, Guss- und Schmiedestellen sowie die **Beurteilung von Restwanddicken** in Rohrleitungen. Für alle Szenarien ist JiveX NDT optimal ausgelegt, denn es unterstützt maßgeblich die digitale Auswertung und Archivierung von **RT-Durchstrahlungsaufnahmen** und **RT-Schattenaufnahmen**.



Weil das System modular aufgebaut ist, passt es sich den individuellen Anforderungen der Unternehmen an – egal ob deren Prüfauftragsbearbeitung analog, halb-digital oder digital ist.



28
5

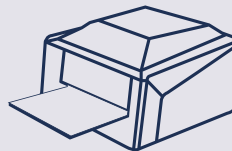
JiveX NDT Funktionsübersicht für RT-Prüfungen

Funktion	Einfache Anbindung an digitale Röntgenfilmscanner oder CR-, DR- und CT-Scanner durch DICOM und DICONDE-Standard: freie Entscheidung bei der Auswahl der optimalen Durchstrahlungssysteme	Benutzerspezifische Suchkriterien für Arbeitslisten (z. B. nach Prüfobjektname, Prüfobjekt-ID, Prüfgerät, Datum)	Kalibrieren der Durchstrahlungsaufnahmen , z. B. über einen Prüfkörper im Bild oder über eingeblendeten Maßstab.	Kalibrieren der Schattenaufnahmen , z. B. über den Außendurchmesser DN der Rohre oder über einen Prüfkörper im Bild.
Relevant für RT-Durchstrahlungsaufnahmen	X	X	X	
Relevant für RT-Schattenaufnahmen	X	X		X

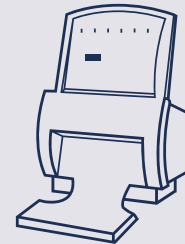
ZfP Archiv für alle Prüfverfahren



PT/MT

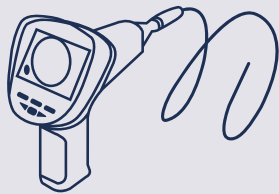


RT-D

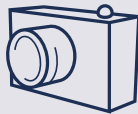


RT

Bestimmung der Bildgüte über Auswertung des Doppeldrahtsteges (SNR).	Optimierte Bilddarstellung bei der Auswertung ohne Veränderung des Originalbildes.	Markierungen und Text-einblendungen ohne Veränderung des Originalbildes.	Automatische Restwand-dickenbestimmung mit Anzeige der Messwerte und der Standardabweichung als DICONDE-konforme Annotation im Bild.	Gleichzeitige Darstellung von neuen Aufnahmen und Voraufnahmen. Es werden bis zu 3 Monitore von der Auswertungskonsole unterstützt.
X	X	X		X
X	X	X	X	X



VT

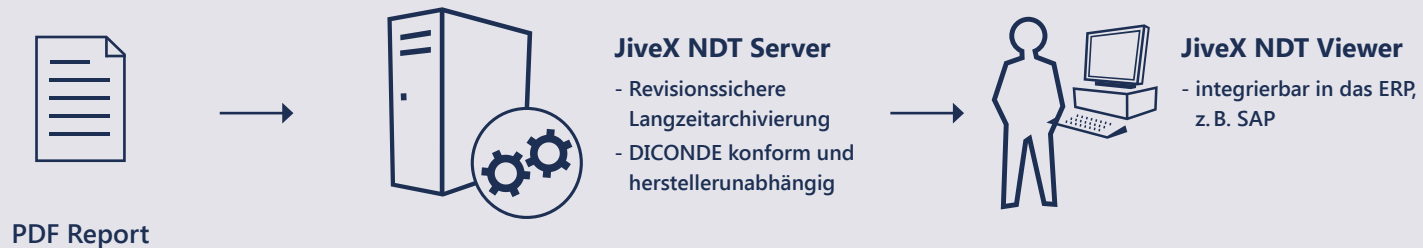


Camera



UT

Funktion	Archivierungsfunktionalität und Datenreplikation: Unterstützung bei der Revisionspflicht.	Optionale Anbindung weiterer Prüfgeräte, auch für andere Prüfverfahren (UT, VT, PT, MT, ...).	Optionale Anbindung an vorhandene Managementsysteme, wie ERP-, QA-, Laborsysteme.	Optionaler Import der entsprechenden Prüfreporte möglich: Alle Informationen auf einen Klick verfügbar.
Relevant für RT-Durchstrahlungsaufnahmen	X	X	X	X
Relevant für RT-Schatten-aufnahmen	X	X	X	X



IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▶ Mehr Sicherheit in der Analyse durch reproduzierbare Werte
- ▶ Optimierung der Arbeitsabläufe durch höheren Standardisierungsgrad und höhere Verfügbarkeit der Daten
- ▶ Revisions sichere Archivierung der Dokumentation nach Betriebs sicherheitsverordnung
- ▶ Nahtlose, digitale Vernetzung als Grundlage für die digitale Transformation der ZfP



Überreicht durch:



PTH Prüftechnischer Handel GmbH

Vennstraße 52 | 46499 Hamminkeln | fon +49 2857 / 90 27 21-0 | info@pth-rees.de | www.pth-rees.de