

Stahlproduktion mit Software veredelt

Instandhalter von Tata Steel reduzieren Stillstandszeiten dank versiondog

Wer Stahl in Europa wirtschaftlich fertigen will, muss seine Anlagen auf dem neuesten Stand halten, erst recht im 24/7-Betrieb. Wenn sich ein Anlagenstillstand nicht vermeiden lässt, muss er so schnell wie möglich behoben sein. Die Datenmanagement- und Versionsverwaltungssoftware versiondog gilt bei Tata Steel in den Niederlanden als probates Mittel steigenden Produktionskosten und ungewollten Stillstandszeiten entgegenzuwirken.

Tata Steel ist einer der geografisch am breitesten aufgestellten Stahlhersteller der Welt mit Fertigungsstandorten in 26 Ländern und Vertriebsniederlassungen in über 35 Ländern. In Europa ist Tata Steel die Nummer 2 unter den Stahlherstellern.

Die Produktionsanlagen sind heute auf einem technologisch hohen Stand – bis hin zu einer

weitreichenden Betrachtung der Lebenszykluskosten. Anders lässt sich Stahl in Europa auch kaum noch wirtschaftlich herstellen. Dazu gehört auch eine Instandhaltung, die schnell reagieren kann und – so wie die Produktionsanlagen- auf dem neuesten Stand der Technik ist. Die Datenmanagement- und Versionsverwaltungssoftware versiondog spielt dabei eine wichtige Rolle.

2011 hatte sich Tata Steel am niederländischen Standort Ijmuiden für „versiondog“ entschieden. Ganz unbekannt war den Stahlkochern das Thema nicht, denn schon seit 2005 nutzten sie in einem Teilbereich das damals von der niederländischen Firma Agilitec BV vertriebene Vorgängerprodukt Version-Works. Nachdem das Produkt ab 2010 nicht mehr weiterentwickelt worden war, entstand die neue Kooperation zwischen Agilitec und AUVESY. Als Spezialist in Sachen Versionsverwaltung agiert Agilitec seither als versiondog Distributor im Benelux-Raum.

Tata Steel arbeitet in den Niederlanden – wie an anderen Standorten – mit dezentralisierten Unternehmensunits. Diese Geschäftseinhei-

ten haben jeweils ihre eigenen Produktgruppen und Produktionsanlagen. Das können beispielsweise Kaltwalz- oder Warmbandanlagen sein.

„Nach unserem Umstieg auf versiondog sind wir auf alle Units am niederländischen Standort zugegangen, um versiondog vorzustellen. So erhielten wir den direkten Kontakt zur zentralen Servicegruppe HTD“, erzählt Yme Bosma, Geschäftsführer von Agilitec BV.

Die HTD (Hoogoven Technische Dienst) ist interner Dienstleister in Sachen Instandhaltung für die unterschiedlichen Units und war schnell von versiondog begeistert. So wurde die Software zentral im Netzwerk zur Verfügung gestellt und den einzelnen Units auf Abo-Basis angeboten. Aktuell steht ein Ausbau des versiondog Systems und die Installation eines Parallelservers an, um die Anzahl der Komponenten zu erhöhen.

Mit Sicherheit immer die aktuelle Projektversion

Tata Steel Europe produzierte im vergangenen Jahr an allen europäischen Standorten zusammen zehn Millionen Tonnen Stahl und erzielte einen Umsatz von 7,9 Mrd. Euro. Am Standort Ijmuiden handelt es sich überwiegend um Produktionsanlagen mit kontinuierlichen Prozessen. Sie laufen im 24/7-Betrieb, d.h. Stillstände sind zwingend zu vermeiden.

An diesem Standort wird das Datenmanagementsystem versiondog eigentlich in allen Produktionslinien eingesetzt. Da die einzelnen Units jedoch autark sind, wird versiondog durchaus unterschiedlich verwendet. Hassan El Haddad, Ingenieur für Automatisierungs-

technik bei HTD: „Das liegt vor allem daran, dass sich die Units in der Produktion unterscheiden. Dass trotzdem alle mit versiondog arbeiten, zeigt aber, wie flexibel die Software genutzt werden kann.“ „Außerdem“, fügt er hinzu, „gibt es keine zentralen Regeln, wie mit versiondog gearbeitet werden muss. Dies liegt in der Verantwortung der Units. Aber da versiondog keine Daten verliert und jede Änderung protokolliert, sind bürokratische Regeln quasi hinfällig.“

Insgesamt 18 Units mit knapp 200 Usern gibt es, die Zugang zu versiondog haben. Angegeschlossen sind rund 3.000 Komponenten, die Hassan El Haddad und René Blaauw, zwei der Systemadministratoren, zentral überwachen und verwalten können.

Die Anzahl der Backups, die regelmäßig von den Programmständen der Steuerungen gemacht werden, nimmt stetig zu. Je nach Anlage gibt es tägliche, wöchentliche oder monatliche Sicherungsläufe. Etwa 150 Backups werden täglich von sensiblen Anlagen erstellt. Bei neu installierten Maschinen werden zunächst in kurzen Abständen Backups durchgeführt; zeigt sich die Maschine im Alltag zuverlässig, können die Intervalle verlängert werden – alles Funktionalitäten, die in versiondog sehr einfach einzustellen und zu handhaben sind.

El Haddad: „Früher haben wir Backups um des Backups willen gemacht. Bei unserer enormen Anzahl an Geräten wurde hier viel Zeit verschwendet. Heute wissen die Teams, wann Änderungen gemacht wurden und ein Backup notwendig ist.“





*Hassan El Haddad ist Ingenieur
für Automatisierungstechnik
bei Tata Steel Europe*

„Mit versiondog erhalten wir einen ganz aktuellen Überblick über die Produktionsanlagen. versiondog macht die Arbeit einfacher, spart Zeit und gibt uns eine lückenlose Sicherheit, welche Änderungen durchgeführt wurden. Mehr Qualität geht nicht!“

Ein Teil der Units macht ihre Backups automatisch, auch weil ihre Devices ins Firmennetzwerk integriert sind. Andere wiederum erledigen ihre Backups manuell, weil sie eine Menge Stand-Alone-Maschinen haben. Ein weiterer Vorteil von versiondog, denn das System unterstützt sowohl eine automatisierte als auch manuelle Sicherung.

Für andere wiederum ist die Überwachung des „Managing of Change“-Protokolls mit versiondog sehr wichtig, um jede Veränderung der Anlage zu registrieren. Der interne Tata Steel Dienstleister HTD resümiert: „Auch wenn versiondog unterschiedlich eingesetzt wird, profitieren alle vom gleichen Vorteil: zu wissen, wer was und warum geändert hat. Die zentrale Dokumentation des Änderungsgrundes ist ein immenser Mehrwert.“

Beim weiteren Roll-Out von versiondog immer berücksichtigt: Die Sicherheit des Netzwerkes. Auch hier bietet die Software eine hohe Flexibilität, wenn es darum geht, alle unterschiedlichen Sicherheitsanforderungen der Anlagen unter einen Hut zu bekommen. Dazu vergibt die zentrale HTD entsprechende Zugangsrechte, wobei jede Unit für sich entscheidet, wie sie die jeweiligen Zugänge gestaltet.

Vorteil: Organisiert sich eine Unit neu, muss der Systemadministrator nicht extra involviert werden. So gibt es auch externe Dienstleister, die einen eigenen Zugang zu versiondog und damit die Berechtigung zum eigenständigen Check-In von Projekten haben. Dieses Vertrauen zeigt, wie sicher die Instandhalter sich fühlen- denn mit versiondog lässt sich jede Änderung im Detail einsehen und überprüfen. Bei einer möglichen Störung kann die vorherige Version direkt zurückgespielt und der alte Zu-

stand der Maschine schnell wiederhergestellt werden.

Als einen der wichtigsten Aspekte nennt die HTD: „Mit versiondog erhalten wir einen ganz aktuellen Überblick über die Produktionsanlagen. versiondog macht die Arbeit einfacher und es spart Zeit“. Die zentrale Datenablage, die übersichtliche Dokumentation aller Änderungen und der SmartCompare, d.h. der grafische oder textuelle Detailvergleich von Versionen, geben mehr Sicherheit und Gewissheit.

Wie viel Zeit Tata Steel spare, könne man nicht genau sagen: „Das ist für unser Management natürlich auch immer von großem Interesse“. Dies ließe sich ebenso wenig wie den Nutzen eines Smartphones in Euro und Cent beziffern. Die Arbeitserleichterung liege darin, dass man einen besseren Einblick in die Produktionsanlagen habe und damit auch aktiv vorbeugende Instandhaltung betreiben könne: „Wir lernen mehr über die Anlagen und können sie besser warten. Zudem stehen uns mehr Daten und Auswertungen zur Verfügung, mit denen wir unsere Prozesse optimieren können. In der Praxis ist dies für uns ein Teil von Industrie 4.0.“ Das vorrangige Ziel, unbeabsichtigte Stillstandszeiten zu reduzieren, sei jedenfalls erreicht. El Haddad: „Heute wissen wir, welcher der jeweils aktuelle Softwarestand ist und müssen es nicht mehr nur vermuten.“

Derzeit befassen sich die Systemadministratoren mit den neuen Optionen und Möglichkeiten der Version 6.0 von versiondog. Dabei stoßen sie auch als routinierte Anwender immer wieder auf neue Features, von denen sie sich große Vorteile versprechen und die sie deshalb den Units zur Verfügung stellen möchte.



Mehr Zeit für neue Aufgaben: Durch automatische Backups sparen die Instandhalter am Standort Ijmuiden viel Zeit bei der regelmäßigen Sicherung der Projektdaten - © Tata Steel Europe

können die Mitarbeiter Zusatzinformationen und KPIs zu Jobs und Komponenten auf die Schnelle abrufen.

Abschließend sagt El Haddad: „Um Stillstandszeiten zu verkürzen oder sogar zu vermeiden, reicht es nicht, eine Vermutung zu haben, welches die korrekte Projektversion sein könnte. versiondog gibt uns eine lückenlose Sicherheit, welche Änderungen durchgeführt wurden. Mehr Qualität geht nicht!“

So freuen sie sich besonders über die neue SAP-Schnittstelle. Da die Instandhaltung ihre Equipmentdaten bereits mit SAP verwaltet, wäre eine automatisierte Datenintegration der Produktionsanlagen in versiondog ein wertvoller systemübergreifender Benefit.

Wie in anderen Unternehmen auch haben die Mitarbeiter von Tata Steel zunächst skeptisch auf die Einführung von versiondog reagiert. „Mittlerweile hat es aber unsere Arbeitskultur verändert.“ Ein großes Wort. Doch El Haddad belegt es auch: „Wir gehen anders an Probleme und Aufgaben heran. Die Kollegen sehen nun vor allem die Chancen, die Veränderungen bieten, und nicht nur die Risiken. Sie schätzen die Arbeitserleichterung und Sicherheit, die versiondog bietet. Deshalb ist versiondog nicht einfach nur ein Werkzeug – es wurde zur Instandhaltungskultur.“ Ihre Arbeit hatten die Leute teilweise mehr als zwanzig Jahre auf die gleiche Art und Weise erledigt. Jetzt habe man auf einmal ganz andere Möglichkeiten und damit auch Schwerpunkte. Das ist für die Mitarbeiter eine große Veränderung. Backups, Anlagenüberwachung, Informationen für Planung und Engineering- selbst in der Energieversorgung der durchaus energieintensiven Produktionsanlagen ist die AUVESY Software eingesetzt.

Der neue Umgang mit Aufgaben in der Instandhaltung ist auch ein Grund dafür, dass man mit den Innovationen anders umgeht. „Sharing more, learning more“ ist das Prinzip. Die Bereitschaft, sich über Probleme an Anlagen auszutauschen, hängt stark davon ab, dass man als Team voneinander lernen will. So wird auch der webbasierte versiondog Anlagenstatus sehr gern genutzt. Mit diesem Add-on



About AUVESY

AUVESY GmbH (www.auvesy.com), founded in 2007, is a leading global provider of vendor-independent version control and change management software for automated production. With its software "versiondog", AUVESY offers a product that provides industrial companies with uniform central data storage, fully automatic data backup, version management with detailed change detection and clear documentation, while at the same time being highly user-friendly and adapted to the automation systems of various manufacturers. AUVESY software is already used in more than 40 countries worldwide in a variety of different branches. The company, based in Landau in the Palatinate region of Germany, employs around 90 people.



HEADQUARTER GERMANY

AUVESY GmbH
Fichtenstraße 38 B
76829 Landau in der Pfalz

Phone +49 6341 6810-300
Fax +49 6341 6810-311
Email info@auvesy.de
Web www.auvesy.de



OFFICE USA

AUVESY INC
146 Monroe Center St NW
Suite 1210
MI 49503 Grand Rapids

Phone +1-616.888.3770
Fax +1-616.888.3769
Email info@auvesy.com
Web www.auvesy.us



OFFICE CHINA

AUVESY Data Management
Solutions Co., Ltd.
Jinma Lu 3, Maqun, Qixia District, Nanjing
China

Phone +86 25 52235097
Fax +86 25 85725003
Email info@auvesy.cn
Web www.auvesy.cn

AUVESY.