

Pressebericht

Niederspannungsschaltanlagen

47aSC18
November 2018

Gutes Zusammenspiel dreier Projektpartner spart bei Errichtung einer anspruchsvollen Niederspannungsschaltanlage einen ganzen Tag ein



Strom für innovatives Öl Schnell Spannung aufbauen

(Ladenburg). Als eine Ölmühle am Niederrhein die Hauptverteilung ihrer Niederspannung erneuert, sind die Anforderungen besonders hoch. Nachdem Korrosion der alten Anlage extrem zugesetzt hat, soll nun eine neue Anlage der widrigen Umgebungsluft besser widerstehen. Zugleich soll auch die Moderne mit Industrie 4.0 einziehen. Im reibungslosen Zusammenspiel von Systempartner, Schaltgerätehersteller und dem Schaltanlagenbauer zeigt sich, wie wichtig gelebte Projektpartnerschaft sein kann. Die neue Stromversorgung der Ölmühle kann einen Tag früher als geplant zugeschaltet werden.

„Den kompletten Austausch einer solchen Anlage mit den vielen Besonderheiten in so kurzer Zeit zu realisieren, bedarf schon enormer Anstrengungen aller Beteiligten“, betont Marius van de Stay. „Da muss alles Hand in Hand gehen“, so der Projektleiter Energietechnik von Horlemann Elektrobau GmbH. Als die traditionsreiche Ölmühle C. Thywissen GmbH ihre in die Jahre gekommene Niederspannungshauptverteilung erneuern will, beschließt man im 1839 gegründeten Familienunternehmen, dass die Neue nicht nur der Korrosion besser widerstehen, sondern auch innovativ sein soll und Industrie 4.0 können muss. Und obwohl die Arbeiten in den Anlagenstillstand gelegt wurden, waren die vorgegebenen fünf Tage vom Abschalten der alten Anlage bis zum Einschalten der neuen Niederspannungsschaltanlage vom Auftraggeber sehr ambitioniert bemessen.

Kontakt und Informationen:

Hersteller
SEDOTEC GmbH & Co. KG
Dirk Seiler
Wallstadter Straße 59
68526 Ladenburg
Tel 06203 / 95 50 - 0
www.sedotec.de
d.seiler[at]sedotec.de

Ein Parforceritt für drei Musketiere

Zu diesem „Parforceritt für drei Musketiere“ traten Horlemann Elektrobau GmbH, Schneider Electric SE und SEDOTEC GmbH & Co. KG an – ein Trio, das bestens zusammenpasst. So ist Horlemann einer der ersten Kunden der Sedotec Eigenmarke VAMOCON, ein schaltgeräteunabhängiges Schaltanlagen-system, für das die Planer, Schaltanlagenbauer, Installateure oder Anwender den Leistungsschalter frei wählen können. Dass Schalter von Schneider Electric in den VAMOCON-Anlagen normkonform sind, bestätigen etliche Prüfungen zum Bauartnachweis im IPH-Prüflabor in Berlin. Dennoch sollte allen dreien für dieses Projekt Höchstleistungen abverlangt werden.

Die Ölmühle C. Thywissen bietet ein breites Produktportfolio an. So finden sich darunter neben Pflanzenöl auch Lecithin und Futtermittel. Am Standort im Neusser Rhein-hafen herrschen widrige Bedingungen für Niederspannungsschaltanlagen. Die alte Anlage zeigte deutliche Spuren von Korrosion an den Hauptsammelschienen. „Da sind teilweise ganze Schichten von korrodiertem Kupfer abgeplatzt“, erinnert sich van de Stay. Dadurch war die Anlage stark ausfallgefährdet, immer wieder sind einzelne Schalter ausgestiegen. Für die neue Anlage wollte der Betreiber ausdrücklich eine innovative Niederspannungsschaltanlage für die Energieverteilung der Zukunft.

Schwierige Raumsituation erfordert große Flexibilität

Mit den Masterpact MTZ von Schneider Electric kommen offene Leistungsschalter der neuesten Generation mit umfangreicher Energiemessung, Temperaturüberwachung und Steuerung zum Einsatz. Die Horlemann Elektrobau GmbH ist ein leistungsfähiges Unternehmen, für das Projekte dieser Größenordnung keine Seltenheit sind. Und mit dem System VAMOCON von Sedotec hat Horlemann ein flexibles System ausgewählt, das zudem vormontiert ist und sich auch in schwierige Raumsituationen einpassen lässt.

Und schwierig war die Aufgabe durchaus. In die vorhandenen Platzverhältnisse sollte die moderne 4000 A Niederspannungsschaltanlage von VAMOCON mit Leistungsschaltern von Schneider Electric eingebaut werden. Zunächst musste jedoch die alte Anlage abgebaut werden. Dazu wurden die alten, „arg malträtierten“ Kabelschuhe mit viel Aufwand abgetrennt. 80 Kabelsysteme mit Durchmessern von 185 bis 240 Quadratmillimetern, die aus dem Keller in den Anschlussraum führten, mussten demontiert, mit neuen Kabelschuhen verpresst und neu aufgelegt werden. Vier Kabelsysteme wurden komplett neu verlegt. Da statt der alten 800er und 1000er Felder nun insgesamt 23 moderne 400er und 600er Felder installiert werden sollten, war die Zuführung der Kabel in die neue Anlage nicht einfach. „Das war ein regelrechtes Puzzlespiel“, erinnert sich van de Stay.

„Das Aufstellen der Anlage glich einem Puzzlespiel“

So wurden zunächst immer zwei bis drei Felder zu einer sogenannten Transporteinheit verbunden und auf einen 50 mm hohen Sockel gestellt. Die Sockel wurden dann mit konischen Schrauben miteinander verschraubt. Die beinahe zehn Meter lange neue Anlage besteht aus 19 Feldern inklusive einer Kupplung. Hinzu kommen vier weitere Felder als nachgelagerte NSHV. Van de Stay ist dabei von dem Schaltanlagensystem begeistert: „Unglaublich, mit welcher Flexibilität das VAMOCON System alles mitmacht.“ Sedotec Kundenberater Christian Worch erklärt das Prinzip von VAMOCON. „Neben der freien Schalterwahl bietet das System eine größtmögliche Flexibilität bei der Aufstellung. Denn wir wissen, wie schwierig die Standortverhältnisse für die Energieverteilungsanlagen häufig sind. Das sind meist nicht komfortable Räume mit üppigen Platzverhältnissen, die vom Architekten extra geplant wurden.“

Das 2008 von Experten unter Führung von Sedotec entwickelte VAMOCON-Schaltanlagensystem ermöglicht die schnelle Planung, den flexiblen Aufbau und den sicheren Betrieb von Anlagen zur Energieverteilung in der Industrie und Gebäudetechnik. Es ist ein schalterunabhängiges System, das modular aufgebaut ist und vormontiert geliefert wird. Diese intelligenten Systemlösungen ermöglichen einen schnellen Aufbau und sparen wertvolle Montagezeit auch in der Werkstatt. Deshalb heißt der Firmenslogan auch „Schnell Spannung aufbauen“, was die Armbrust symbolisiert. Das macht es auch einfach und schnell, die Anlage weitestgehend vorzubereiten, so dass Horlemann mit seinem professionellen Equipment aus eigenem LKW mit Kran die vormontierte Anlage ins Gebäude liefern konnte. Eingbracht wurden die Felder im ersten Obergeschoss des Gebäudes, wozu der Elektrobauer vor das Fenster zunächst eine vier mal vier Meter große Gerüstplattform aufstellte.

Erst die zweite dieser modernen Anlage in Deutschland

Im Rahmen der Erneuerung der Schaltanlage sind mehrere Maßnahmen gegen die Korrosions- und Ausfallgefahr ergriffen worden. Schließlich handelt es sich um die wichtigste Hauptverteilung auf dem Gelände der Ölmühle. So ist der Raum klimatisiert und wird mit Überdruck betrieben. Die Kupfer-Hauptsammelschienen sind vollständig verzinkt. Temperatursensoren überwachen verschiedene Punkte innerhalb der Schaltanlage und melden Grenzüberschreitungen an die Prozesssteuerung des Gebäudeleitsystems. Eine Funktion, die die neuen Leistungsschalter MTZ ermöglichen. In dieser Form ist die Schaltanlage erst die zweite in Deutschland.

Als die alte Anlage Ende Juni abgeschaltet wurde und die Verantwortlichen anrückten, wussten alle um den engen Zeitplan. „Weil jedoch das Projekt gut vorbereitet war, klappte alles nahezu reibungslos und wir konnten die neue Anlage tatsächlich noch einen

ganzen Tag früher einschalten“, lobt van de Stay alle Akteure. Und das VAMOCON Schaltanlagensystem von Sedotec konnte seinem Slogan einmal mehr gerecht werden: Schnell Spannung aufbauen.

937 Wörter 7.120 Zeichen

Bei Abdruck bitte zwei Belegexemplare an SUXES GmbH

((Firmeninfo zu Sedotec))

Innovatives Konzept aus deutscher Produktion

Sedotec GmbH & Co. KG ist ein weltweit etablierter Spezialist in der Fertigung und Lieferung von Schaltschrank-Systemen und Schaltschrankteilen für die Elektroindustrie. Mit einer Erfahrung von über 50 Jahren produziert Sedotec in Deutschland Blech- und Kupfer Teile sowie elektrische Baugruppen nach höchsten Qualitätskriterien. Davon werden rund 80 % in die ganze Welt exportiert. Zuletzt hat das Unternehmen mit Standorten in Ladenburg und Mittweida/Sachsen mit über 100 Mitarbeitern, etwa 12.000 qm Produktionsfläche über 20 Mio. Euro Umsatz erzielt. Mit dem eigenen System Vamocon für Niederspannungsschaltanlagen zeigen die Ladenburger, wie Innovationen zusammen mit höchster Qualität und Termintreue am Standort Deutschland erfolgreich sind.

Seit der Einführung 2008 ist Vamocon ein Schaltanlagensystem, für das die Kunden – Planer, Schaltanlagenbauer, Installateure oder Anwender – den Leistungsschalter frei wählen können. Das kam gut an und hat den Erfolg der Ladenburger massiv befördert. Und so sind im Laufe der Zeit viele Kunden zu Partnern geworden – und Vamocon aufgrund seiner zahlreichen Vorteile und seiner regelmäßigen Bestwerte bei den Prüfungen zum Liebling der Planer. Vamocon-Anlagen finden sich in den unterschiedlichsten Anwendungen in Industrie und Gebäudetechnik. Die Schaltanlagen ‚made in Germany‘ stehen unter anderem bei Daimler, Porsche und Bosch genauso wie bei Carl Zeiss, Coca Cola oder der UNO in Bonn.

Bilderverzeichnis Sedotec, AWB Thywissen

Mit 2 Klicks zu Text und Bild unter www.pressearbeit.org.



Bild Nr. 47-01 SC_AWB-TY-19Felder.jpg.

Eine 4000 A VAMOCON Niederspannungsschaltanlage mit Leistungsschaltern von Schneider Electric sorgt in einer Ölmühle für eine moderne Energieverteilung.

©SEDOTEC



Bild Nr. 47-02 SC_AWB-TY-LKW.jpg.

Horlemann konnte mit seinem professionellen Equipment aus eigenem LKW mit Kran die vormontierte Anlage ins Gebäude einbringen, aufstellen und anschließen.

©SEDOTEC

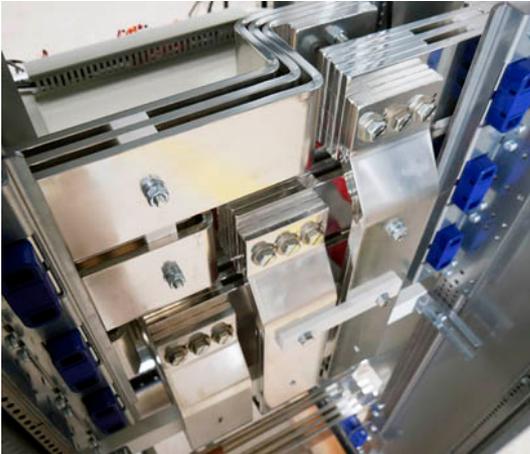


Bild Nr. 47-03 SC_AWB-TY-HSS-verzinkt.jpg.

Die Kupferschienen der VAMOCON Anlage sind gegen Korrosion vollständig verzinkt.

©SEDOTEC

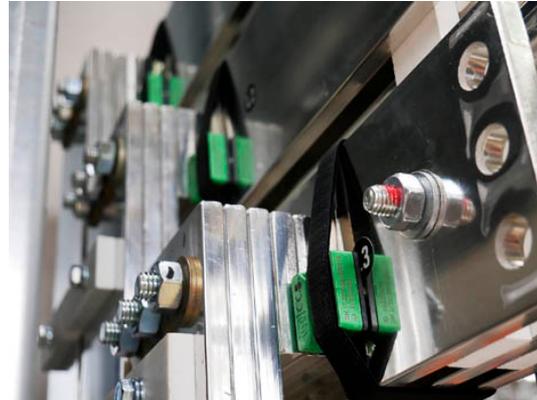


Bild Nr. 47-04 SC_AWB-TY-Temperatur.jpg

Temperatursensoren überwachen verschiedene Punkte in der Schaltanlage und melden Grenzüberschreitungen an die Prozesssteuerung des Gebäudeleitsystems.

©SEDOTEC



Bild Nr. 47-05 SC_AWB-TY-Auszug.jpg.
Mit den Masterpact MTZ von Schneider Electric
kommen offene Leistungsschalter der neuesten
Generation zum Einsatz.

©SEDOTEC



Bild Nr. 47-06 SC_AWB-TY-HSS-detail.jpg.
Die Kupferschienen der VAMOCON Anlage sind gegen
Korrosion vollständig verzinkt.

©SEDOTEC