

Success story

Πλεονέκτημα τεχνολογικής αναβάθμισης για τον Όμιλο TITAN Η αναβάθμιση των IGBT στους ρυθμιστές στροφών ACS600 της ABB



Η δυνατότητα αναβάθμισης των IGBT στους ρυθμιστές στροφών ACS600 της ABB δίνει πλεονέκτημα τεχνολογικής αιχμής στον Όμιλο TITAN

Ο Όμιλος TITAN είναι ένας ανεξάρτητος παραγωγός τσιμέντου και δομικών υλικών με 100 χρόνια βιομηχανικής εμπειρίας. Με έδρα την Ελλάδα, ο Όμιλος διαθέτει εργοστάσια τσιμέντου σε εννέα χώρες και δραστηριοποιείται σε τέσσερις γεωγραφικές περιοχές: Ελλάδα & Δυτική Ευρώπη, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, Νοτιοανατολική Ευρώπη και Ανατολική Μεσόγειο.

Κυρίαρχος στόχος του Ομίλου TITAN σε όλη τη διάρκεια της επιχειρηματικής του πορείας υπήρξε ο συνδυασμός της άρτιας τεχνογνωσίας με τον απόλυτο σεβασμό στον ανθρώπινο παράγοντα, την κοινωνία και το περιβάλλον. Το 2014, οι πωλήσεις του Ομίλου ανήλθαν σε 16 εκ. τόνους τσιμέντου και τσιμεντούχων υλικών, 3,9 εκ. κυβικά μέτρα έτοιμου σκυροδέματος, 14,2 εκ. τόνους αδρανών και άλλων υλικών κατασκευής όπως κονιάματα και τσιμεντόλιθους.

Βασικός στόχος η αδιάλειπτη παραγωγή

Στο εργοστάσιο του Τιτάνα στη Θεσσαλονίκη, οι εγκατεστημένοι ρυθμιστές στροφών της ABB ελέγχουν τους κινητήρες του περιστροφικού κλιβάνου, του ανεμιστήρα καυσαερίων και του ανεμιστήρα σακοφίλτρου. Η συντήρηση και η επισκευή των συγκεκριμένων ρυθμιστών στροφών είναι πολύ σημαντική, καθώς τυχόν δυσλειτουργίες τους, μπορούν να διακόψουν την παραγωγή για χρονικό διάστημα που δεν είναι επιτρεπτό. Οι ρυθμιστές στροφών ACS600 της ABB, βρίσκονται σε λειτουργία στη γραμμή παραγωγής του εργοστασίου για διάστημα μεγαλύτερο από 10 έτη και συντηρούνται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποδίδουν διαρκώς το μέγιστο της ισχύος τους.

Διατηρώντας την τεχνολογία στην αιχμή της

Καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται, στον Όμιλο TITAN υπάρχει πάντα η ανάγκη για αναβάθμιση του υπάρχοντος εξοπλισμού. Για τον λόγο αυτό, προκύπτουν συνεχώς νέοι προβληματισμοί σχετικά με την προμήθεια ανταλλακτικών, την ανανέωση του εξοπλισμού των ρυθμιστών στροφών ή τη χρήση λειτουργιών της νέας γενιάς ρυθμιστών.



Οι ρυθμιστές στροφών ACS600 της ABB δουλεύουν στη γραμμή παραγωγής τσιμέντου πάνω από μια δεκαετία, και αναβαθμίστηκαν εξ ολοκλήρου, για να επιτύχουν τη μέγιστη απόδοση.

Όλοι αυτοί οι προβληματισμοί εκτιμήθηκαν από τον προϊστάμενο Ηλεκτρολογικής Υπηρεσίας του εργοστασίου Θεσσαλονίκης Παναγιώτη Ροδινό, στην αναζήτησή του με στόχο την αυξημένη απόδοση και παραγωγή, με το ελάχιστο δυνατό λειτουργικό κόστος. Είναι άλλωστε γεγονός ότι ο Όμιλος TITAN στη συνεχή προσπάθεια να διατηρήσει τον εξοπλισμό του σε υψηλά επίπεδα επενδύει στις αναβαθμίσεις του.

Γρήγορη και αποδοτική λύση για τον εκσυγχρονισμό των ρυθμιστών στροφών

Η δυνατότητα αναβάθμισης των IGBT στους ρυθμιστές στροφών ACS600 της ABB που είναι εγκατεστημένοι στο εργοστάσιο του Τιτάνα στην Θεσσαλονίκη αποδείχτηκε η ιδανικότερη λύση. Η συγκεκριμένη υπηρεσία εκσυγχρονίζει τη γέφυρα του αντιστροφέα (inverter) με την εγκατάσταση τυποποιημένου kit υλικών και σύγχρονων ηλεκτρονικών ισχύος (IGBT), ενώ αφήνει ανέγγιχτα τα υπόλοιπα μέρη του (είσοδος, μονάδες ανόρθωσης, DC-link). Η αναβάθμιση εκτελέστηκε και στους τέσσερις ρυθμιστές στροφών της ABB που είναι εγκατεστημένοι στον περιστροφικό κλίβανο και στους ανεμιστήρες καυσαερίων ID και σακοφίλτρου. Ο χρόνος αποτέλεσε μεγάλη πρόκληση στη συγκεκριμένη περίπτωση αφού το χρονοδιάγραμμα απαιτούσε να ολοκληρωθούν οι εργασίες αναβάθμισης σε τέσσερις ημέρες. Η αναβάθμιση των IGBT είναι μια προηγμένη υπηρεσία που εκτελείται με ιδιαίτερη προσοχή από πιστοποιημένους μηχανικούς της ABB. Το τμήμα service των ρυθμιστών στροφών της ABB, συνεργάστηκε στενά με το προσωπικό συντήρησης ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του εργοστασίου, για να εκτιμήσουν όλες τις λεπτομέρειες των επικείμενων εργασιών και να εξασφαλίσουν ότι οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν με τον αποτελεσματικότερο τρόπο, υπό ασφαλείς συνθήκες και τηρώντας το συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα.

Επαγγελματική εκτέλεση εργασιών για ένα αλάνθαστο αποτέλεσμα

Η ABB και το τμήμα service των ρυθμιστών στροφών δείχνοντας αμέριστη αφοσίωση στην άρτια διεξαγωγή των εργασιών αναβάθμισης εργάστηκε μεθοδικά για να παραδώσει τους ρυθμιστές στροφών σε λειτουργία με τις νέες γέφυρες inverter.

Το προσωπικό του Τιτάνα υποστήριξε εμπράκτως αυτή την προσπάθεια, εξασφαλίζοντας ένα ασφαλές περιβάλλον εργασίας, με ειδικά εργαλεία, με υποδομές και εξαρτήματα. Οι γέφυρες inverter αποσυναρμολογήθηκαν στα εξαρτήματά τους και επανασυναρμολογήθηκαν με τα νέα IGBT. Τελικά, όλοι οι ρυθμιστές στροφών ελέγχθηκαν λεπτομερώς και δοκιμάστηκαν υπό φορτίο πριν παραδοθούν για λειτουργία στη γραμμή παραγωγής.

Ο κ. Παναγιώτης Ροδινός, προϊστάμενος Ηλεκτρολογικής Υπηρεσίας του εργοστασίου Τιτάν Θεσσαλονίκης, ανέφερε: «Η αξιοπιστία των υλικών αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην απόφαση για το είδος της συντήρησης και αναβάθμισης που θα επιλέξουμε. Το συγκεκριμένο project μελετήθηκε πολύ προσεκτικά και λεπτομερώς, με σκοπό να επιτευχθεί σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα και σε ασφαλές περιβάλλον το σύνολο των εργασιών αναβάθμισης. Οι προσδοκίες μας από τη συγκεκριμένη υπηρεσία είναι η εξασφάλιση διαχρονικής και άψογης λειτουργίας των νέων υλικών. Το αποτέλεσμα του όλου εγχειρήματος στέφτηκε με απόλυτη επιτυχία.»

Σχετικά με την ABB

Η ABB κατέχει ηγετική θέση παγκοσμίως στις τεχνολογίες Ενέργειας και Αυτοματισμού, παρέχοντας τη δυνατότητα σε Επιχειρήσεις Κοινής Ωφέλειας, Βιομηχανίες καθώς και εταιρείες Μεταφορών και Υποδομών να βελτιώσουν την παραγωγικότητά τους, μειώνοντας παράλληλα τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Ο Όμιλος ABB δραστηριοποιείται σε 100 χώρες και απασχολεί περίπου 140.000 εργαζομένους.

ABB AE

Αθήνα - Τηλ: 210 2891900, E-Mail: abb@gr.abb.com

Θεσ/κη - Τηλ: 2310 460900, E-Mail: abbng@gr.abb.com

www.abb.gr

Η ABB διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε τεχνικές αλλαγές του περιεχομένου και διατηρεί όλα τα δικαιώματα σχετικά με αυτό το έντυπο.

Copyright © 2015 ABB

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.