



# Εργασία Πρακτικής Άσκησης

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ/ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ : ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ & ΣΙΑ  
Ε.Ε.

ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ:  
ΔΕΥΤΕΡΑ 29/10/2018 ΕΩΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 21/12/2018

---

ΒΛΕΤΣΗ ΜΑΡΙΑΝΑ | Α.Μ.: 2312013018 | 11<sup>Ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

15/01/2019

Όνοματεπώνυμο επιβλέποντος :

Ζεϊμπέκης Βασίλειος

## ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η θέση εργασίας που προσφέρθηκε και προσυμφωνήθηκε ήταν στην οργάνωση της παραγωγής (προετοιμασία για ISO) και στην υποστήριξη του έργου του Μηχανολόγου στον σχεδιασμό των κατασκευών και την εκτέλεση της παραγωγής των.

Το πραγματικό αντικείμενο εργασίας ήταν βασισμένο στις δραστηριότητες που προσυμφωνήθηκαν για την προσφερόμενη θέση εργασίας.

Η θέση εργασίας αυτή είχε συνάφεια με το αντικείμενο σπουδών μου, ωστόσο θα μπορούσε η πρακτική απασχόληση μου να είναι περισσότερο στοχευμένη υπό άλλες συνθήκες, όπως η καλύτερη γνώση του περιβάλλοντος AutoCad για σχέδιο μηχανικό το οποίο και ενδιέφερε την εταιρεία, καθώς και η μη αδρανής χρονική περίοδος της παραγωγής της εταιρείας με στόχο τις περισσότερες ευκαιρίες εμπειριών και γνώσεων για εμένα, την ασκούμενη.

Τελικά η συμφωνία κατάρτησης τηρήθηκε κατά ένα μεγάλο ποσοστό.

# ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

## ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ-ΦΟΡΕΑ

Η επιχείρηση ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ ιδρύθηκε το 1993, ενώ από τις αρχές του 2010 έχει μεταφερθεί σε νέες ιδιόκτητες εγκαταστάσεις στο Βιομηχανικό Πάρκο Κάτω Σχολαρίου (Κόμβος Λακκώματος) και ασχολείται με την κατασκευή:

- ανοξείδωτου εξοπλισμού κουζίνας
- επαγγελματικών ψυγείων
- επίπλων μπουφέ γευμάτων
- βιτρινών (ψυγεία / θερμοθάλαμοι)
- ανοξείδωτων κατασκευών για αρχιτεκτονικές εφαρμογές και τεχνικά έργα.

Κύριο αντικείμενο αποτελεί η μελέτη και η παροχή ολοκληρωμένων λύσεων επαγγελματικού εξοπλισμού (έργα με το κλειδί στο χέρι) συνδυάζοντας κατασκευή εξοπλισμού κατά παραγγελία και προμήθεια συσκευών αξιόπιστων οίκων του εξωτερικού και Ελλήνων κατασκευαστών.

Οι λύσεις που προτείνονται είναι πάντοτε προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις και τις ανάγκες του κάθε πελάτη και της εκάστοτε χρήσης. Οι κατασκευές σχεδιάζονται και υλοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό, με σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό (CAD-CAM, CNC) και μοναδική τεχνογνωσία.

Παρέχονται επίσης προτάσεις διακόσμησης των έργων σε συνεργασία με αρχιτεκτονικά γραφεία με δυνατότητα συνδυασμών διαφόρων υλικών (ανοξείδωτος χάλυβας, μπρούτζος, αλουμίνιο, μέταλλα βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή, ακρυλικές επιφάνειες, γυαλί, βινύλιο, ξύλο, μάρμαρο, γρανίτης)

Οι κύριοι συνεργάτες είναι ξενοδοχειακοί όμιλοι (LOUIS HOTELS, HYATT REGENCY HOTELS & CASINOS, G HOTELS, CNIC HOTELS κ.α), αλυσίδες μαζικής εστίασης (όμιλος Goody's, SSP, TGI FRIDAY'S), ζαχαροπλαστεία (Χατζηφωτίου, Τερκενλής) και τεχνικές εταιρείες (ΓΕΚ -Εμπορικό κέντρο Πλατεία, Διαβαλκανικό Ιατρικό Κέντρο, ΑΤΤΙΚΑΤ - Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, ΜΗΧΑΝΙΚΗ -Νοσοκομείο Παπαγεωργίου), καθώς και πολυάριθμες επιχειρήσεις εστίασης και φιλοξενίας, καταστήματα τροφίμων, εργαστήρια και βιοτεχνίες επεξεργασίας τροφίμων.

## ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΜΟΥ ΑΝΑΤΕΘΗΚΑΝ

Τα αρχικά tasks – εργασίες που μου ανατέθηκαν ήταν τα εξής

- ✓ Η οργάνωση και κατκτοποίηση των γραφείων ,
- ✓ Η οργάνωση και η τακτοποίηση του χώρου παραγωγής ,
- ✓ Η ανάλυση κατασκευών

Στην πορεία της πρακτικής μου άσκησης οι εργασίες καθώς και τα

Τα τρία projects της εταιρείας παπαντωνίου στα οποία έλαβα μέρος ήταν τα εξής:

- ✓ Σχεδιαμός σε υπολογιστικό περιβάλλον AutoCad των παλαιών γραφείων τύπου προκατασκευασμένου οικισμού KIBO , με σκοπό την πώληση του.
- ✓ Δημιουργία τεχνικών φακέλων , για την απόκτηση της πιστοποίησης CE για μια σειρά προϊόντων που θα προωθηθούν μετέπειτα σε τυποποίηση.
- ✓ Η οργάνωση και η τακτοποίηση του χώρου παραγωγής με σκοπό την δημιουργία κατάλληλων προϋποθέσεων για την απόκτηση της πιστοποίησης ISO 9001

## ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Όσο αφορά τα καθήκοντα μου και τις εργασίες που μου ανατέθηκαν σε όλη τη διάρκεια της πρακτικής μου άσκησης, παρακάτω αναφέρονται ποια ήταν επιγραμματικά σε ημερήσια βάση.

Την Δευτέρα 29-10-18

- Πραγματοποιήθηκε ξενάγηση στα τμήματα της εταιρείας (αναλυτική επεξήγηση όλων των μηχανισμάτων που η παραγωγή έχει στην κατοχή της) και γνωριμία με το προσωπικό από την σύμβουλο της εταιρείας.
- Ανάθεση καθηκόντων για την εκπόνησης της πρακτικής εργασίας μου έπειτα απο συζήτηση για τις γνώσεις που κατέχω από τα διδαχθέντα μαθήματα της σχολής.

Την Τρίτη 30-10-18

- Μελέτη και κατανόηση των αρχείων του ISO 9001: 2008 που η εταιρεία είχε ξεκινήσει να στήνει προ 5ετίας, με σκοπό την κατανόηση του σκοπού και του τρόπου λειτουργίας μιας επιχείρησης που διαθέτει την πιστοποίηση ISO 9001: 2015.
- Μελέτη λοιπών εγγράφων για την εξοικείωση με ορισμούς της επιχείρησης και του κλάδου (ονομασίες εργαλείων και διαδικασιών κυρίως) για την εξοικείωση μου σε ορισμούς και ροές που πιθανά να χρησιμοποιήθουν κατα την εκπόνηση της πρακτικής μου άσκησης.

Την Τετάρτη 31-10-2018

- Μελέτη και κατανόηση των αρχείων του ISO 9001: 2008 που η εταιρεία είχε ξεκινήσει να στήνει προ 5ετίας, με σκοπό την κατανόηση του σκοπού και του τρόπου λειτουργίας μιας επιχείρησης που διαθέτει την πιστοποίηση ISO 9001: 2015.(η συνέχεια μελέτης από τηνπροηγούμενη ημέρα)
- Ενασχόληση με την χαρτογράφηση του χώρου παραγωγής με σκοπό την δημιουργία ροών και πιθανή διόρθωση τοποθεσίας τμημάτων.

Την Πέμπτη 1-11-18

- Καταγραφή και κωδικοποίηση υλικών σε τμήματα της παραγωγής . Πλήρη καταταγραφή και κωδικοποίηση των υλικών της παραγωγής για την οργάνωση και τακτοποίηση της παραγωγής.

Την Παρασκευή 2-11-18

- Καταγραφή και κωδικοποίηση υλικών σε τμήματα της παραγωγής . Πλήρη καταταγραφή και κωδικοποίηση των υλικών της παραγωγής για την οργάνωση και τακτοποίηση της παραγωγής( η συνέχεια της προηγούμενης ημέρας)

Την Δευτέρα 5-11-18

- Καταγραφή και κωδικοποίηση υλικών σε τμήματα της παραγωγής . Πλήρη καταταγραφή και κωδικοποίηση των υλικών της παραγωγής για την οργάνωση και τακτοποίηση της παραγωγής ( συνέχεια)

Την Τρίτη 6-11-18

- Καταγραφή και κωδικοποίηση υλικών σε τμήματα της παραγωγής . Πλήρη καταγραφή και κωδικοποίηση των υλικών της παραγωγής για την οργάνωση και τακτοποίηση της παραγωγής ( συνέχεια)

Την Τετάρτη 7-11-18

- Πέρασμα σε βιβλίο excel όλων των νέων κωδικών. Η επιλογή του excel έγινε για να μπορούν τα τμήματα να έχουν το δικό τους ξεχωριστό φύλλο και η πιθανή ανανέωση τους να είναι ευκολότερη.

Την Πέμπτη 8-11-18 και Παρασκευή 9-11-18

- Οργάνωση και τακτοποίηση γραφείου μηχανικού . Απομάκρυνση άχρηστων αντικειμένων απο το χώρο του γραφείου , τακτοποίηση εγγραφων , και γενική καθαριότητα του γραφείου
- Μελέτη εγχειριδίου από παλαιότερου πρακτικάριου , σχετικά με τις παλαιές ροές της επιχείρησης για περαιτέρω κατανόηση τους.

Την Δευτέρα 12-11-18

- Χαρτογράφηση παραγωγής , δηλαδή κατοχύρωση του χώρου που θα καταλαμβάνει το κάθε τμήμα της παραγωγής
- Καταγραφή και κωδικοποίηση υλικών σε τμήματα της παραγωγής . Πλήρη καταγραφή και κωδικοποίηση των υλικών της παραγωγής για την οργάνωση και τακτοποίηση της παραγωγής

\*\* η καταγραφή έγινε με διαφορά ημερών σε κάθε τμήμα γιατί δεν δουλεύουν καθημερινά όλοι οι εργαζόμενοι της παραγωγής.

Την Τρίτη 13-11-18

- Οργάνωση και τακτοποίηση παραγωγής η οποία περιλάμβανε την καθαριότητα και την οργάνωση κάθε πόστου ξεχωριστά.
- Καθάρισμα καμπίνας (παλαιών γραφείων )προκατασκευασμένου οικισμού KIBO

Την Τετάρτη 14-11-18

- Καθάρισμα έκθεσης και γυάλισμα εκθεμάτων.
- Μέτρηση και σχεδίαση του KIBO σε χαρτί , προετοιμασία για την σχεδίαση του σε περιβάλλον AutoCad 2005

Την Πέμπτη 15-11-18

- Σχεδίαση του KIBO σε περιβάλλον autoCad2005
- Εκπαίδευση στο περιβάλλον του autoCad2005

Την Παρασκευή 16-11-18

- Παράδοση και διόρθωση του σχεδίου για KIBO
- Καθάρισμα παραγωγής , προετοιμασία για την τοποθέτηση αυτοκόλλητης ταινίας για διαχωρισμό τμημάτων παραγωγής
- Ορισμός χώρων μερικών τμημάτων παραγωγής με αυτοκόλλητη ταινία.

Την Δευτέρα 19-11-2018 ,

- Έγινε προετοιμασία υπόλοιπης παραγωγής για την τοποθέτηση του ειδικού αυτοκόλλητου για διαχωρισμό των πόστων της παραγωγής και η τοποθέτηση του .
- Μελέτη του εγχειριδίου σχετικά με τη χαρτογράφηση της προστιθέμενης αξίας και την αποφυγή δημιουργίας άχρηστων

Την Τρίτη 20-11-2018,

- Μελέτη του εγχειριδίου σχετικά με τη χαρτογράφηση της προστιθέμενης αξίας και την αποφυγή δημιουργίας άχρηστων
- Δημιουργία του power point και παρουσίασή του.

Την Τετάρτη 21-11-2018,

- Εκμάθηση ανάλυσης κατασκευών σε περιβάλλον Excel για την ευκολότερη τιμολόγηση των κατασκευών .

Την Πέμπτη 22-11-2018,

- Σύσκεψη με σύμβουλο κ. Βασίλη Γρηγοριάδη για ISO 9001 και πιστοποίηση CE.
- Προσαρμογή των αναλύσεων κατασκευών στις απαιτήσεις του συμβούλου για την δημιουργία τεχνικών φακέλων για την πιστοποίηση CE.

Την Παρασκευή 23-11-2018 ,

---

- Δημιουργία νέων αναλύσεων κατασκευών
- Δημιουργία εντύπων χαρτογράφησης υλικών για την τοποθέτησή τους στα πόστα στην παραγωγή

Την Δευτέρα 26-11-018

- Ανάλυση κατασκευών , DROP-IN ψυχόμενα
- Δημιουργία εντύπων χαρτογράφησης για κάθε πόστο και τοποθέτηση τους

Την Τρίτη 27-11-018

- Ανάλυση κατασκευών DROP-IN θερμαινόμενα
- Δημιουργία εντύπων χαρτογράφησης για κάθε πόστο και τοποθέτηση τους

Την Τετάρτη 28-11-018

- Ανάλυση κατασκευών Βιτρίνες θερμαινόμενες
- Ανάγνωση εγχειριδίου AUDIT ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ iBcl

Την Πέμπτη 29-11-018

- Ανάλυση κατασκευών Βιτρίνες ψυχόμενες
- Ανάγνωση εγχειριδίου AUDIT ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ iBcl

Την Παρασκευή 30-11-018

- Διορθώσεις στην ανάλυση κατασκευών

- Οργάνωση και προετοιμασία για δημιουργία τεχνικών φακέλων
- Διορθώσεις σε έντυπα χαρτογράφησης

Την Δευτέρα 3-12-2018 ,

- Παρακολούθηση και χρονομέτρηση διαδικασιών παραγωγής ( ψαλίδι , κορδέλα , στράτζα)

Την Τρίτη 4-12-2018,

- Παρακολούθηση και χρονομέτρηση διαδικασιών παραγωγής( στράτζα, συγκόλληση , μοντάζ)

Την Τετάρτη 5-12-2018,

- Παρακολούθηση και χρονομέτρηση διαδικασιών παραγωγής( ψυκτικών , ηλεκτρολογικών)
- Δημιουργία ανάλυσης κατασκευών με βάση την δική μου καταγραφή

\*\* κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης των διαδικασιών στόχος ήταν να δω πως η παραγωγή λειτουργεί σε real time , και η καταγραφή των υλικών που ο μηχανικός παρέλειψε να συμπεριλάβει στην ανάλυση κατασκευών.

Την Πέμπτη 6-12-2018,

- Ανασυγκρότηση των πληροφοριών που θέλουμε να ζητήσουμε από τους προμηθευτές για την δημιουργία των τεχνικών φακέλων
- Αποστολή ηλεκτρονικών μηνυμάτων στους προμηθευτές και τηλεφωνική ενημέρωση τους για την συλλογή των τεχνικών χαρακτηριστικών , των safety data sheet , CE, αλλά και τις τυχόν πιστοποιήσεις που μπορεί η κάθε εταιρεία να έχει.

Την Παρασκευή 7-12-2018 ,

- Επικοινωνία με προμηθευτές για διευκρινήσεις
- Αρχαιοθέτηση πληροφοριών
- Γραμματειακή εκπαίδευση-υποστήριξη (σε περιβάλλον outlook , αποστολή fax κλπ)

Την Δευτέρα 17-12-18

- Ενασχόληση με έντυπο καταλόγου, ενημέρωση εντύπου για χαρακτηριστικά των προϊόντων που θα ήταν μέρος της σειράς προϊόντων που θα υπήρχαν στον κατάλογο
- Επικοινωνία με προμηθευτές (Fibran κυρίως , για την πιστοποίηση των μονωτικών υλικών καθώς η επικοινωνία με τον ίδιο τον προμηθευτή της εταιρείας ήταν προβληματική)
- Απογραφή παραγωγής ( με σκοπό τη μετέπειτα λογιστική ετήσια απογραφή)

Την Τρίτη 18-12-18

- Απογραφή παραγωγής ( με σκοπό τη μετέπειτα λογιστική ετήσια απογραφή)

Την Τετάρτη 19-12-18

- Επικοινωνία με προμηθευτές (last call)
- Καταγραφή των τεχνικών χαρακτηριστικών των προϊόντων
  1. θερμαινόμενη βιτρίνα με αέρα
  2. ψυχόμενη βιτρίνα με αέρα
  3. Drop-In μπεν – μαρι
  4. Αντιφτερνιστικό θερμαινόμενο με αέρα

Την Πέμπτη 20-12-18

- Ανάλυση κατασκευών αντιφτερνιστικού σε :
  1. ψυχόμενο με αέρα
  2. ψυχόμενο ξηρό

Την Παρασκευή 21-12-18

- Τελευταία τηλεφωνήματα σε προμηθευτές
- Ανάλυση κατασκευών αντιφτερνιστικού σε :
  1. θερμαινόμενο με αέρα
  2. θερμαινόμενο ξηρό

Με τον όρο ανάλυση κατασκευών που χρησιμοποιήθηκε κατά κόρον στην ημερίσια αναφορά των δραστηριοτήτων μου στην επιχείρηση, εννοούμε τα απαιτούμενα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την δημιουργία των υποπροϊόντων ενός προϊόντος- κατασκευής. Σημειώνεται επίσης η ποσότητα των υλικών αυτών, η αναλυτική περιγραφή τους, το όνομα του προμηθευτή από τον οποίο προέρχονται καθώς και οι πιθανές διεργασίες που μπορεί να υποστούν τα υλικά αυτά για να μπορέσουν να ενταχθούν στην κατασκευή.

D  
r  
o  
p  
I  
n

είναι οι κατασκευές που η κυρία υποκατασκευή συνήθως σκάφη, στην ουσία βρίσκεται μέσα στον σκελετό της κατασκευής. Για παράδειγμα μια Drop-In κατασκευή είναι αυτή ενός μπουφέ μπεν-μαρι



φωτογραφία.

Σκάφη και μηχανή με αέρα κατασκευής drop-in μπεν μαρι. Το συγκεκριμένο κομμάτι κατασκευής είναι αυτό που θα 'κουμπώσει' στην υπόλοιπη κατασκευή.

Με τον όρο βιτρίνα εννοούμε της ευρέως γνωστές στο κοινό κατασκευές με τζάμι που είναι είτε ψυχόμενες είτε θερμαινόμενες και δίνουν την δυνατότητα στο χρήστη και στον πελάτη να βλέπουν το περιεχόμενο τους. Για παράδειγμα του όρου βιτρίνας βλεπε την παρακάτω εικόνα.



Να σημειωθεί ότι η βιτρίνα είναι υποκατηγορία των Drop-In παρόλα αυτά καταγράφεται ξεχωριστά λόγω ιδιαιτεροτήτων

Με τον όρο αντιφτερνιστικό , εννοούμε την κατασκευή της σκιάδας κάθε κατασκευής. Σκιάδα είναι το σύστημα φωτισμού συνήθως κρυφού στην κατασκευή μπουφέ .

Έχει ξεχωριστή κατηγορία στην κατασκευή του , γιατί σχεδιάζεται ποικιλοτρόπος , αλλά κυρίως έχει μεγάλη σημασία στον τρόπο σύνδεσης της και μεγάλη επικυνηνότητα σε περίπτωση μη σωστού σχεδιασμού ή σύνδεσης για τον χρήστη ( παράδειγμα αν δεν έχει γίνει σωστή συνδεσιμολογία για τη γείωση των ηλεκτρικών συστημάτων που περιέχει).



Είναι το πάνω κομμάτι της κατασκευής αυτής που φωτίζει το Drop-In μπουφέ

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΗΚΑΝ

Στη σύντομη αυτή πορεία μου στην επιχείρηση ήρθα αντιμέτωπη με κάποιες δυσκολίες ,οι οποίες είτε αντιμετωπίστηκαν είτε απλά προσπεράστηκαν χωρίς να αντιμετωπιστούν με στόχο την καλύτερη συνεργασία μου με τους υπαλλήλους της εταιρείας.

Συγκεκριμένα στις ημερήσιες καταγραφές της απασχόλησης μου παρατηρήθηκαν τα εξής προβλήματα- δυσκολίες που ήρθα αντιμέτωπη.

1. Έπειτα από μία σύσκεψη με τον σύμβουλο της εταιρείας Analytics σχετικά με την απόκτηση των πιστοποιήσεων ISO 9001 και CE , όντας αγχωμένα τα ανώτερα στελέχη της επιχείρησης με τις απαιτήσεις που ο σύμβουλος ανέφερε ,πραγματοποιήθηκε μια σύσκεψη τους με παρεβρισκόμενους τους ιδιοκτήτες της εταιρείας, τον μηχανικό και έμενα , με θέμα τις κινήσεις που πρέπει να ακολουθηθούν για την ικανοποίηση των απαιτήσεων του συμβούλου προσδίδοντας σε έμενα πολλές ευθύνες που είχαν να κάνουν άμεσα με τον μηχανικό. Μια από αυτές ήταν η δημιουργία των τεχνικών φακέλων από έμένα (εκτός των σχεδίων) Θεώρησα σωστό να υπενθυμίσω πως είμαι εκεί για την εκπόνηση της πρακτικής μου άσκησης και πως δεν είμαι σε θέση να ξέρω πως ακριβώς πρέπει να τρέξω το συγκεκριμένο project μόνη μου . Τελικά συμφωνήσαμε στο να ακολουθώ οδηγίες του μηχανικού και να έχω κυρίως υποστηρικτικό ρόλο.
2. Όσο αφορά την δημιουργία φακέλων για ISO 9001 η οδηγία του συμβούλου σε έμένα ήταν να προσαρμόσω τον φάκελο που παλαιότερα είχαν δημιουργήσει όπως εγώ θεωρώ ορθότερα με στόχο τα προϊόντα να φτάνουν σωστά στον καταναλωτή και την ικανοποίηση του. Κάτι που συζήτησα με τα αφεντικά και δεν έδωσαν ιδιαίτερη βαρύτητα αφού θέλουν και βιάζονται για την απόκτηση της πιστοποίησης CE . Σε επόμενο χρόνο , συζητήθηκε και προτάθηκε

η νέα σύσταση του φακέλου ,όμως η ενεργοποίηση του αφορούσε τη χρονική περίοδο της αρχής του έτους 2019 όπου εγώ θα έχω ήδη αποχωρήσει από τα καθήκοντα μου.

3. Διαπίστωσα ή τουλάχιστον θεώρησα ως αστοχία των ανωτέρων μου τον έλεγχο των δικών μου δραστηριοτήτων , είναι γνωστό πως η εταιρεία βιάζεται για την απόκτηση της πιστοποίησης CE θεωρώ όμως πρέπει να υπάρχει έλεγχος στις δικές μου δραστηριότητες δεδομένου ότι εκπονώ την πρακτική μου άσκηση και δεν έχω ξανακάνει είτε ανάλυση κατασκευών ή τεχνικούς φακέλους που έχουν άμεση επίδραση και στην κοστολόγηση των προϊόντων αλλά και στην σωστή προετοιμασία των τεχνικών φακέλων. Από πλευράς μου ζητήθηκε ο έλεγχος αυτός που εν μέρη αγνοήθηκε ή έγινε στο τέλος με αποτέλεσμα το χάσιμο χρόνου.
4. Μία δυσκολία ή καλύτερα παρατήρηση μου είναι πως ά σε κάποιο κενό μου ζήτησα από τον μηχανικό να καθίσω κάπου κοντά του να παρακολουθήσω τη δουλειά του ,δηλαδή τη σχεδίαση σε περιβάλλον autocad και το αρνήθηκε. Προφανώς θα προκαλούσα κάποιου είδους άβολη κατάσταση και ο ίδιος αρνήθηκε , οπότε δεν επέμεινα στην ιδέα μου αυτή για να εξασφαλίσω την ομαλή μας συνεργασία στην πορεία της πρακτικής μου άσκησης.

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Στη συγκεκριμένη επιχείρηση η χρονική στιγμή της πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης μου έδωσε την ευκαιρία να δω περισσότερό αναλυτικά τις διαδικασίες που πραγματοποιούνται εκτός παραγωγής και τις σχέσεις μεταξύ των εργαζομένων του τομέα αυτού.

Ένα πρόβλημα που παρατήρησα είναι η πολυάριθμη ανάθεση ρόλων στο κάθε ένα μέλος της επιχείρησης αυτής εκτός παραγωγής με αποτέλεσμα την αδυναμία τους στην παραγωγική εργασία. Μπορεί οι εργαζόμενοι και τα στελέχη να είναι πολύ καλοί στην εργασία τους όμως η πολυπλοκότητα στα καθήκοντα τους δεν τους δίνει την ευκαιρία να προσφέρουν τη μέγιστη απόδοση τους , με αρκετά λάθη και χάσιμο χρόνου.

Πρόταση αντιμετώπισης αυτού του προβλήματος θα μπορούσε να είναι ένα καλός και ακριβής προγραμματισμός των εργασιών είτε σε εβδομαδιαίο , είτε σε ημερήσιο επίπεδο. Στόχος πρέπει να είναι η συγκέντρωση του εργαζομένου στη κάθε εργασία που θα του ανατεθεί και όχι η ολοκλήρωση της σταδιακά έχοντας πραγματοποιήσει ταυτόχρονα και άλλες δραστηριότητες .

Επίσης σημαντικό πρόβλημα της επιχείρησης είναι η μη τακτικότητα και η ασυνέπεια στην παραγωγή. Για να παραχθεί ένα προϊόν σε μια επιχείρηση που δεν έχει τυποποιημένα προϊόντα (πόσο μάλλον όταν θέλουν να δημιουργήσουν τυποποίηση) , πρέπει να έχει μια παραγωγή που να πληρεί τις προϋποθέσεις για μια αποτελεσματική παραγωγή.

Πιο συγκεκριμένα , σωστό θα ήταν τα πόστα πριν ή μετά την παραγωγή να καθαρίζονται και να αναδιοργανώνονται ώστε να είναι έτοιμα για την επόμενη παραγωγική διαδικασία. Οι συνθήκες εργασίας των εργαζομένων να είναι αυτή που αρμόζει , σημαντική είναι η ασφάλεια τους , ο κλιματισμός του χώρου ανάλογα με την εποχή , ο σωστός φωτισμός καθώς και ότι άλλο αρμόζει για μια αποδοτική παραγωγή.

Η σωστή χρήση και συντήρηση των μηχανημάτων της .Μία αστοχία των μηχανημάτων μπορεί να κοστίζει ολόκληρη την κατασκευή ή και ακόμα η αργοπορία να δημιουργήσει ουρά και ανομοιόμορφη ροή παραγωγής.

## ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΜΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Σίγουρα υπήρξε συνάφεια μεταξύ της θεωρίας που είχα διδαχθεί. Σημαντικό ρόλο είχε η γνώση των μαθημάτων Συστήματα Παραγωγής, Εισαγωγή στο σχεδιασμό τεχνολογικών συστημάτων, Διοίκηση Λειτουργιών, Συστήματα ποιότητας.

Από το μάθημα Εισαγωγής στο Σχεδιασμό Τεχνολογικών Συστημάτων σημαντικές αλλά όχι αρκετές ήταν οι γνώσεις μου στο περιβάλλον AutoCad. Είδα στην πράξη πόσο σημαντικό είναι ένα λεπτομερές και καλοστημένο σχέδιο τόσο για τη διευκόλυνση της παραγωγής όσο και για τη σωστή συνεννόηση με τον εκάστοτε πελάτη.

Από τα μαθήματα της Διοίκησης Λειτουργιών και Συστήματα Παραγωγής είχα τις γνώσεις ώστε να μπορώ να διακρίνω και να καταλάβω ευκολότερα ότι αφορά την παραγωγή της επιχείρησης.

Το μάθημα των Συστημάτων Ποιότητας είχε και αυτό σημαντικό ρόλο στην πορεία μου στην πρακτική άσκηση αν και ούτε και αυτό ήταν επαρκές σε γνώσεις αφού δεν υπήρξε μία παραπάνω εντριβή στον τομέα αυτό πέρα από το σχετικά γενικό μάθημα που διδάχθηκα στο τελευταίο έτος. Το σημαντικό από τις γνώσεις που απέκτησα έχοντας διδαχθεί το μάθημα ήταν ότι στην πράξη κατάφερα να κατανοήσω και να ανταποκριθώ σε ότι σχετικό πάνω στο κομμάτι των τεχνικών φακέλων και των φακέλων του ISO9001.

## ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ ΣΕ ΚΑΘΕ PROJECT

## ΣΧΕΔΙΑΣΜΌΣ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ AUTOCAD

Σχεδιαμός σε σχεδιαστικό περιβάλλον AutoCad των παλαιών γραφείων τύπου προκατασκευασμένου οικισμού KIBO , με σκοπό την πώληση του.

Στο συγκεκριμένο project υπήρξε η εξολοκλήρου εμπλοκή μου με το χρονοδιάγραμμα μιας εργαζόμενης ημέρας.

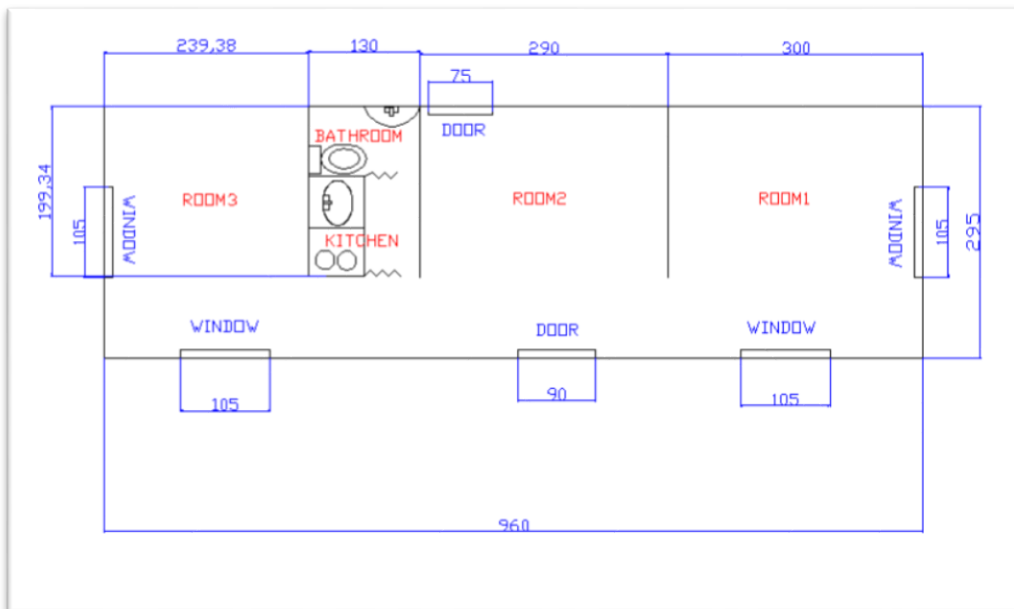
Στο συγκεκριμένο προκατασκευασμένο οικισμό τυπου KIBO ακολουθήθηκαν τα εξής βήματα:

- ✓ Καθαρισμός και τακτοποίηση του
- ✓ Φωτογράφιση του





✓ Σχεδίαση του σε περιβαλλον AutoCad



Στο συγκεκριμένο project αντιμετώπισα δυσκολία πάνω στη σχεδίαση αφού η εξοικίωση με το πρόγραμμα AutoCad δεν ήταν η απαιτούμενη. Παρόλα αυτά η ενασχόληση μου αυτή, μου πρόσφερε μια καλύτερη κατανόηση του προγράμματος στην πράξη.

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΦΑΚΕΛΩΝ

Δημιουργία τεχνικών φακέλων , για την απόκτηση της πιστοποίησης CE για μια σειρά προϊόντων που θα προωθηθούν μετέπειτα σε τυποποίηση.

Μερικά από τα σημαντικότερα οφέλη που προσφέρει η λειτουργία της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς είναι η ασφάλεια των προϊόντων, η προστασία των χρηστών, των καταναλωτών και του περιβάλλοντος, ο υγιής και ισότιμος ανταγωνισμός στην αγορά, η εναρμόνιση των προδιαγραφών και των απαιτήσεων για βελτίωση της ποιότητας σε όλη την Ε.Ε., η ελεύθερη κυκλοφορία των προϊόντων χωρίς τεχνικά ή άλλα εμπόδια.

Η σήμανση CE είναι ένας κρίσιμος δείκτης, ο οποίος δηλώνει τη συμμόρφωση ενός προϊόντος προς την ευρωπαϊκή νομοθεσία – τις εφαρμοστέες κοινοτικές απαιτήσεις που επιβάλλονται στον κατασκευαστή. Αυτό αποτελεί το διαβατήριο για την ελεύθερη κυκλοφορία του προϊόντος στην ευρωπαϊκή αγορά.

Το σήμα CE τοποθετημένο σε προϊόντα αποτελεί δήλωση του υπεύθυνου προσώπου ότι το προϊόν συμμορφώνεται προς όλες τις εφαρμοστέες κοινοτικές διατάξεις και ότι έχουν ολοκληρωθεί οι κατάλληλες διαδικασίες εκτιμήσεως της συμμόρφωσης.

### **Προϊόντα που πρέπει να φέρουν το σήμα CE**

- Το σήμα CE είναι υποχρεωτικό και πρέπει να τοποθετείται - πριν οποιοδήποτε προϊόν που υπόκειται σε αυτό διατεθεί στην αγορά και τεθεί σε λειτουργία.
- Σε περιπτώσεις όπου τα προϊόντα υπόκεινται σε πολλές οδηγίες, οι οποίες όλες προβλέπουν την τοποθέτηση του σήματος CE, το σήμα δηλώνει ότι τα προϊόντα θεωρούνται ότι συμμορφώνονται προς τις διατάξεις όλων των οδηγιών αυτών.

### **Το σήμα CE πρέπει να τοποθετείται:**

- σε όλα τα νέα προϊόντα, είτε κατασκευάζονται στα κράτη μέλη είτε σε τρίτες χώρες
- σε μεταχειρισμένα προϊόντα και σε προϊόντα ευκαιρίας που εισάγονται από τρίτες χώρες
- σε ουσιωδώς τροποποιημένα προϊόντα τα οποία υπόκεινται σε οδηγίες ως νέα προϊόντα
- 

### **Βήματα για τη σήμανση ενός προϊόντος με CE**

Για να συμμορφώσει ένας κατασκευαστής τα προϊόντα τους προς τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας τεχνικής εναρμόνισης οφείλει να ακολουθήσει τα επόμενα 6 βήματα:

1. Προσδιορισμός της/των Οδηγίας/ων για το προϊόν και των εναρμονισμένων προτύπων που εφαρμόζονται για την τεκμηρίωση της συμμόρφωσης του.
2. Επαλήθευση των βασικών απαιτήσεων που ισχύουν για ένα προϊόν.
3. Εξέταση αν απαιτείται η παρέμβαση Κοινοποιημένου Οργανισμού για ανεξάρτητη αξιολόγηση της συμμόρφωσης του προϊόντος.
4. Δοκιμή του προϊόντος και έλεγχος της συμμόρφωσης του.
5. Δημιουργία και διατήρηση της τεχνικής τεκμηρίωσης (Τεχνικός Φάκελος).
6. Επίθεση της Σήμανσης CE στο προϊόν και Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Τα βήματα που ακολουθήθηκαν για τη δημιουργία των τεχνικών φακέλων από εμένα ήταν :

- ✓ Επαφή με του προμηθευτές των υλικών της επιχείρησης ,για την απόκτηση των κατάλληλων πληροφοριών
- ✓ Συγκέντρωση τους και αρχειοθέτηση τους ξεχωριστά για καθε οικογένεια προϊόντων

Με τον όρο οικογένεια προϊόντων αφερόμαστε σε ένα σύνολο προϊόντων με ίδια τα βασικά τους χαρακτηριστικά . Συνήθως σε κάθε οικογένεια αναλύεται το πιο σύνθετο και αν είναι εφικτό αυτό που περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα- υλικά που χαρακτηρίζουν τις κατασκευές των προϊόντων της κάθε οικογένειας. Οι οικογένειες των προϊόντων που αναλύθηκαν και είναι υποψήφιος για πιστοποίηση είναι :

1. D
2. Βιτρίνες ( θερμαινόμενες , ψυχόμενες)
3. Αντιφτερνιστικές κατασκευές  
ρ

Στην περίπτωση στην οποία εργάστηκα σε κάθε φάκελο έπρεπε να υπάρχουν τα εξής

1. Μηχανικό σχέδιο κατασκευών(μυχόμενα)
2. Ανάλυση των κατασκευών
3. Πιστοποιήσεις που πιθανά είχαν οι προμηθευτές για τις επιχειρήσεις τους
4. Πιστοποιήσεις τυπου REACH, CE για χημικά ή ηλεκτρολογικά προϊόντα.
5. Safety Data Sheets , όπου ήταν εφικτό.
6. Αποτελέσματα εξέτασης προϊόντων σε ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων που ισχύουν για κάθε προϊόν πριν και μετά απο συμμόρφωση αν αυτή έχει χρειαστεί.



**ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΟΥ**

**FIBRAN A.E.**

**FIBRANxps**

**1. Στοιχεία Προϊόντος & Εταιρείας**

- 1.1 Ονομασία προϊόντος: FIBRANxps  
Περιγραφή: Πλάκες εξηλασμένου αφρώδους πολυστερενίου (XPS).
- 1.2 Χρήσεις: Θερμομόνωση οικοδομών και άλλες εφαρμογές.
- 1.3 Παραγωγός: FIBRAN A.E.  
Βιομηχανία Μονωτικών Υλικών  
6α χλμ Θεσσαλονίκης - Οραιοκάστρου  
Τ.Θ. 40306, 560 10 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
Τηλ: (+30) 2310 692700 Fax: (+30) 2310 683131  
Εργοστάσιο: Τηλ: (+30) 23220 25700 Fax: (+30) 23220 25704  
e-mail: fibran@fibran.gr
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:  
(+30) 23220 25700, -20278, μόνον κατά τις συνήθεις ώρες εργασίας.

**2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας**

- 2.1 Ταξινόμηση του προϊόντος: Δεν ταξινόμείται σύμφωνα με τα κριτήρια του Κανονισμού (ΕΚ) 1272/2008 (CLP). Έκθεση του προϊόντος σε ανοιχτή φλόγα μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- 2.2 Στοιχεία επαφής: Δεν προβλέπονται με βάση την ως άνω ταξινόμηση.
- 2.3 Άλλοι κίνδυνοι / πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία:
- 2.3.1 Εισπνοή: Προσωρινός ερεθισμός του αναπνευστικού συστήματος είναι πιθανό να προκληθεί μετά από παρατεταμένη έκθεση σε τρίμματα πιθανής κατεργασίας / διαμόρφωσης. Σε περίπτωση καύσης (πυρκαγιά) εκλύεται καπνός με οσμή που ασπνέομενος ερεθίζει τις αναπνευστικές οδούς.
- 2.3.2 Επαφή με το δέρμα: Καμία επίδραση.
- 2.3.3 Επαφή με τα μάτια: Προσωρινός ερεθισμός είναι πιθανό να προκληθεί μετά από παρατεταμένη έκθεση σε τρίμματα πιθανής κατεργασίας / διαμόρφωσης.
- 2.3.4 Κατάποση: Κατάποση του προϊόντος είναι απίθανο να συμβεί κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσης. Αν ωστόσο συμβεί (τρίμματα) δεν αναμένονται αξιόλογες επιπτώσεις.

**3. Σύνθεση – Πληροφορίες για τα συστατικά**

- 3.1 Χημικός χαρακτηρισμός: Αντικείμενο (Article).  
Αποτελείται από στερεό αφρό πολυστερενίου για το σχηματισμό του οποίου πέραν του διαφανούς πολυστερενίου γενικής χρήσης (GF-PS) χρησιμοποιούνται κατάλληλα διογκωτικά αέρια και μικρές ποσότητες βελτιωτικών προσθέτων όπως χρώμα & επιβραδυντικό φωτός.

Αναθεώρηση 4  
23/3/2018

MSDS FIBRANxps  
σελίδα 1 από 5

Ενδεικτικό Safety Data Sheet από FIBRAN A.E.

## ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΓΙΑ ISO 9001

Το ISO 9001 είναι το διεθνές πρότυπο για την Ποιότητα. Το πρότυπο ορίζει τις απαιτήσεις, σύμφωνα με τις οποίες πρέπει να λειτουργεί μια επιχείρηση ώστε το τελικό προϊόν ή/και υπηρεσία να κρίνεται ικανοποιητικό τόσο από τους πελάτες της όσο και από τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη. Τον Σεπτέμβριο του 2015 δημοσιεύθηκε η νέα και επί του παρόντος ισχύουσα έκδοση **ISO 9001:2015**. (Τα **ISO9001:2008** και **ISO 9001:2000** αποτελούν παλαιότερες εκδόσεις του ίδιου προτύπου.)

Όλοι οι Οργανισμοί και Επιχειρήσεις μπορούν, εάν και εφόσον το επιθυμούν, να εφαρμόσουν και να πιστοποιήσουν ένα **Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας** κατά **ISO 9001**, ανεξάρτητα από το μέγεθος, το είδος καθώς και τις δραστηριότητές τους

Η εφαρμογή συστήματος κατά ISO 9001 θέτει τα θεμέλια για ένα περιβάλλον συνεχούς βελτίωσης στην επιχείρηση. Συγκεκριμένα, με την κατάλληλη εφαρμογή του, οι επιχειρήσεις μπορούν να αποκομίσουν οφέλη όπως:

- Μεγαλύτερη ανταγωνιστικότητα
- Βελτιωμένη παραγωγικότητα / αποδοτικότητα
- Μειωμένες δαπάνες ( π.χ αποφυγή περιττών εργασιών, ενσωμάτωση διαδικασιών, βελτιωμένη ροή διεργασιών κτλ)
- Βελτιωμένη ποιότητα υπηρεσιών / προϊόντων
- Αυξημένες πωλήσεις/ Ικανοποιημένους πελάτες

Στην περίπτωση της πρακτικής μου άσκησης οι αρμοδιότητες μου είχαν στόχο την οργάνωση της παραγωγής ώστε να είναι ξεκάθαρες οι ροές και οι διαδικασίες παραγωγής.

Ενδεικτικά οι παρακάτω φωτογραφίες για το πριν και το μετά της παραγωγής.



ΠΡΙΝ ΞΕΚΙΝΗΣΟΥΝ

ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ



ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ



ΜΕΤΑ ΤΙΣ  
ΕΡΓΑΣΙΕΣ



ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ  
ΤΗΣ  
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Στο πλαίσιο της οργάνωσης της παραγωγής πραγματοποιήθηκε καταγραφή των υλικών κάθε πόστου τα οποία είχα διαχωρήσει σε

Ηλεκτρολογικά , ένα πόστο στο οποίο θα εργαζόταν ο ηλεκτρολόγος και μόνο . Κάθε ημιέτοιμο προϊόν θα ακολουθεί την δική του ροή παραγωγής που συμπεριλαμβάνει και τη μεταφορά του στο πόστο των ηλεκτρολογικών για να δεχθεί τις ανάλογες εργασίες.

Ψυκτικά , ένα πόστο λιγακι ιδιαίτερο γιατί ο ψυκτικός της εταιρείας ήταν εξωτερικός της συνεργάτης που συνήθως επισκέπεται την παραγωγή μια με δυο μέρες την εβδομάδα. Οπότε πιθανά ημιέτοιμα προϊόντα δεν έπρεπε να είναι σε σημείο που να εμποδίζει τη διέλευση των εργαζομένων , να είναι κοντα στα ηλεκτρολογικά και κοντά στο κομμάτι που έχει οριστεί ως χώρος ημιετοιμών .

Μονταζ, ένα πόστο στο οποίο πραγματοποιείται η τελική συναρμολόγηση των προϊόντων. Ο χώρος που προτιμήθηκε ήταν το κεντρικό πόστο της παραγωγής στο οποίο θα μπορούσαν να έχουν προσβαση όλοι οι εργαζόμενοι της παραγωγής , αφού δεν υπήρχε σταθερός εργαζόμενος που να αναλαμβάνει τη δουλειά αυτή .

Πόστο μόνωσης, είναι το πόστο στο οποίο κόβονται και προσαρμόζονται τα υλικά για την μόνωση ψυχόμενων ή θερμαινόμενων προϊόντων . Προτιμήθηκε χώρος σε κάποια άκρη της παραγωγής ώστε τα υλικά που πιάνουν μεγάλο όγκο να είναι δίπλα στα μηχανήματα κοπής τους.

Στο πόστο διαχείρισης λαμαρίνας , είναι και το δεύτερο χρονοβόρο πόστο και εξίσου σημαντικό. Εκεί η λαμαρίνα αποκτά μορφή . Η στράτζα , το ψαλίδι και το runching είναι τα μηχανήματα που το χαρακτηρίζουν ,καθώς και ο ειδικός χώρος ταξινόμησης και αποθήκευσης των φύλλων λαμαρίνας.

Η συγκόλληση , κοπή και μοντάζ είναι το πιο χρονοβόρο πόστο. Δεν είναι εύκολος ο σαφής προσδιορισμός της ονομασίας του πόστου αυτού , αφού ο εργαζόμενος μπορεί να κολλήσει κομμάτια λαμαρίνας , να κοψει κομμάτια σωληνώσεων για την τοποθέτηση τους πάνω στην κατασκευή ,αλλά παράλληλα να πραγματοποιεί και το αρχικό μονταζ που δίνει μορφή στην κατασκευή.

Επιπλέον υπήρξαν χώροι αποθήκευσης σωληνών , που βρισκόταν πίσω από το προηγούμενο πόστο για λόγους διευκόλυνσης , ένας αποθήκευσης διαφόρων πλαστικών προφίλ των κατασκευών καθώς και χώροι παραλαβής υλικών και χώροι αποθήκευσης έτοιμων προϊόντων για αποστολή το οποίο προτιμήθηκε να είναι δίπλα από τον χώρο συσκευασίας που ορίσαμε.

Σε κάθε χώρο από τους παραπάνω πραγματοποιήθηκε πλήρης καταγραφή των υλικών . Πέρα όμως από τους χώρους παραγωγής πραγματοποιήθηκε καταγραφή υλικών και εργαλείων του εταιρικού ΙΧ με σκοπό την οργάνωση του. Δυστυχώς η οργάνωση του αναβλήθηκε για μετά τις γιορτές και άρα αφότου εγώ αποχωρήσω από την πρακτική μου άσκηση ,λόγω απουσίας του υπεύθυνου εργαζόμενου.

Παρακάτω παραθέτονται δείγματα καθώς και φωτογραφίες από την καταγραφή του εταιρικού ΙΧ.



Φωτογραφίες που τραβήχτηκαν κατά τη διάρκεια της καταγραφής



## ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΕΤΑΙΡΙΚΟΥ ΙΧ

<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</u>	<u>ΤΜΧ</u>
ΑΛΦΑΔΙ 20m	1
ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	2
ΑΣΦΑΛΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ 16A	2
ΒΑΣΗ ΤΡΟΧΟΥ ΚΟΛΛΗΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΑΝΣΗΣ	1
ΒΕΛΟΝΙ	2
ΒΕΝΤΟΥΖΕΣ ΤΖΑΜΙΩΝ	2
ΒΙΔΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ	
ΒΙΔΟΛΟΓΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	1
ΒΟΥΡΤΣΑ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ	1
ΓΑΛΛΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ ΕΩΣ 25mm	1
ΓΑΛΛΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ ΕΩΣ 25mm	1
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ Νο 16-17	1
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ Νο 17	1
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ Νο 21-22	1
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ Νο 24-25	2
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ Νο 30-32	2
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ Νο 8-9	1
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ Νο 13	3
ΓΕΡΜΑΝΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ 12-13	2
ΓΕΡΜΑΝΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ 14-15	2
ΓΕΡΜΑΝΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ 15	1
ΓΕΡΜΑΝΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ 15-17	1

Ενδεικτική εικόνα από καταγραφή

Επίσης από εμένα έγιναν κάποιες διορθώσεις σε σημαντικά έγγραφα διαδικασιών της εταιρείας.

Κάθε έγγραφο της επιχείρησης πρέπει να προσαρμόζεται στα δεδομένα αυτής χωρίς να κάνει περίπλοκη την καταγραφή μια διαδικασίας ή τη δημιουργία πληροφοριών.

Το κάθε έγγραφο έχει την δική του κωδική ονομασία και αναφέρει τον αριθμό έκδοσης , ετσι ωστε να κατηγοριοποιούνται εύκολα και είναι ευδιάκριτη η χρησιμότητα του .

Ενδεικτικά η κωδικοποίηση των εγγράφων :

ΤΤ: Διψήφιος Κωδικός Τμήματος

ΕΠ: Εγχειρίδια εγγράφων

ΓΔ: Γενικές Διακυμάνσεις

ΟΕ: Οδηγίες Χρήσης

ΕΝ: Έντυπα

ΚΤ: Κατάλογοι, Καταστάσεις

ΣΧ: Σχέδια

ΕΕ: Διψήφιος, Είδος Εγγράφου

ΠΑ: Παραγωγή και Συντήρηση


ΟΚ: Προσωπικό

ΠΩ: Πωλήσεις

ΔΠ: Διαχείριση Ποιότητας

ΓΔ: Γενική Διεύθυνση



 <b>ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ</b>						ΣΥ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ						
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΑΡΚΑ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	
1	Punching (Διατρική Μηχανή)	EUROMAC				
2	Στρατζοπρέσα 3m 100ton	ADIRA				
3	Στρατζοπρέσα 2,5m 30ton	OMAG				
4	Υδραυλικό Ψαλίδι 3m	OMAG				
5	Γωμκόπτης - Πρέσα	EUROMAC				
6	Ηλεκτροπρόνα χειρός κρεμαστή	TECNA				
7	Ηλεκτροπρόνα χειρός τροχήλατη	TELWIN				
8	Πριονοκορέλα σιδήρου	SILOMA				
9	Δίσκος κοπής αλουμινίου					
10	Δίσκος κοπήσπλαστικών					
11	Μηνήματα επεξεργασίας ξύλου(Κορέλα-Πλάνη-Σβούρα)	ΓΡΑΜΜΑΛΙΔΗΣ				
12	Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα					
13	Κολωνάτος Δράπανος					
14	Δίδυμος τροχός					
15	Δίδυμος σπλιβτικός τροχός					
16	Τροχός με τροχήλατη βάση	SUHNER				
17	Ηλεκτροκόλληση	MIG NEOMIG 210				
18	Ηλεκτροκόλληση	MIG EWM PHOENIX 300				
19	Ηλεκτροκόλληση	TIG EWM TROTON 160				
20	Ηλεκτροκόλληση	TIG TIGTRONIC 175				
21	Τορνάκι για τρύχισμα Τρυπανών					
22	Κομπρεσέρ πεπιεσμένου αέρα 100lt	FIAC				
23						

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Σημαντική ήταν και η κωδικοποίηση των υλικών στην παραγωγή που έγινε από την αρχή , με βάση την ήδη υπάρχουσα

Σκοπός την κωδικοποίησης ήταν η σωστή συννεύση της παραγωγής με τα αντίστοιχα τμήματα για την παραγγελία σε περίπτωση ανάγκης ανεφοδιασμού . Γενικά θα χρησιμοποιείται για την διευκόλυνση των εργαζομένων της παραγωγής ακόμη και στην περίπτωση που χρειαστεί να αναζητήσουν κάποιο υλικό κατά την διαδικασία της παραγωγής , με την επιπλέον βοήθεια της χαρτογράφησης . παράδειγματα της κωδικοποίησης παρατίθεται παρακάτω.

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	Λ-M07-300X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 300X150 MAT 0,7
2	Λ-Σ07-300X150X1	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 300X150 ΣΑΤΙΝΕ 0,7
3	Λ-Σ10-300X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 300X150 ΣΑΤΙΝΕ 1,0
4	Λ-Σ12-300X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 300X150 ΣΑΤΙΝΕ 1,2
5	Λ-Σ15-300X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 300X150 ΣΑΤΙΝΕ 1,5
6	Λ-Γ08-300X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 300X150 ΓΥΑΛΙΣΤΕΡΗ 0,8
7	Λ-ΑΛ10-300X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 300X150 ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 1,0
8	Λ-M07-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 MAT 0,7
9	Λ-Σ07-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΣΑΤΙΝΕ 0,7
10	Λ-Σ10-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΣΑΤΙΝΕ 1,0
11	Λ-Σ12-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΣΑΤΙΝΕ 1,2
12	Λ-Σ15-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΣΑΤΙΝΕ 1,5
13	Λ-ΜΓ07-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ 0,7
14	Λ-ΜΓ12-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ 1,2
15	Λ-Γ08-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΓΥΑΛΙΣΤΕΡΗ 0,8
16	Λ-ΑΛ10-250X150	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 250X150 ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 1,0
17	Λ-M07-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 MAT 0,7
18	Λ-Σ07-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΣΑΤΙΝΕ 0,7
19	Λ-Σ10-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΣΑΤΙΝΕ 1,0
20	Λ-Σ12-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΣΑΤΙΝΕ 1,2
21	Λ-Σ15-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΣΑΤΙΝΕ 1,5
22	Λ-ΜΓ07-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ 0,7
23	Λ-ΜΓ12-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ 1,2
24	Λ-Γ08-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΓΥΑΛΙΣΤΕΡΗ 0,8
25	Λ-ΑΛ10-200X100	ΛΑΜΑΡΙΝΑ INOX 200X100 ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 1,0

### Κωδικοποίηση λαμαρίνας

# ΑΛΛΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

## ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

### ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Στις επιπρόσθετες παρατηρήσεις την πρακτικής άσκησης πρέπει να σημειωθεί πως δόθηκε ένα σετ σημειώσεων με τίτλο “VALUE STREAM MAPPING TO CREATE VALUE AND ELIMINATE MUDA”

Αφου αφιέρωσα χρόνο από την πρακτική μου άσκηση στην ανάγνωση και κατανόηση τους , δημιούργησα ένα ppt το οποίο και παρουσίασα στην εταιρεία . Το συγκεκριμένο αρχείο θα αποσταλεί μαζί με την αυτή αναφορά.



Εξώφυλλο παρουσίασης

Δημιουργήθηκε επίσης μια φόρμα ερωτηματολογίου η οποία αναφέρεται στους πελάτες. Σκοπός της δημιουργίας του ήταν η ευκολότερη αξιολόγηση των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρει η εταιρεία. Σημαντικοί παράγοντες είναι η κατοχύρωση της ανωνυμίας των πελατών που αξιολογούν αλλά και η γρήγορη και εύκολη συμπλήρωση του.

δ  
ί  
ν  
ε  
τ  
α  
ι  
τ  
ο  
υ  
ε  
ρ  
ω  
τ  
η  
μ  
α  
τ  
ο  
λ  
ο  
γ  
ί  
ν

The image shows three sequential screenshots of a Google Forms survey for 'ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟ'. The survey is titled 'Feedback' and contains several sections with multiple-choice questions. The questions are:

- Οι υπηρεσίες / προϊόντα είναι γνωστές στην αγορά.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Θα ένιωθα πιο σίγουρος αν ήξερα ότι ο προμηθευτής των συγκεκριμένων υπηρεσιών / προϊόντων έχει πιστοποιητικό ISO 9001 : 2015.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Όλοι οι πελάτες μου είναι απόλυτα ικανοποιημένοι με τις υπηρεσίες/προϊόντα της εταιρείας σας.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Όλες οι υπηρεσίες / προϊόντα είναι ικανοποιητικής ποιότητας.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Η αποκατάσταση των μη συμμορφούμενων υπηρεσιών είναι ικανοποιητική.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Η γκάμα των υπηρεσιών / προϊόντων καλύπτει όλες τις ανάγκες.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Δεν έχω πρόβλημα να παραγγείλω κάποια υπηρεσία / προϊόν.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Αισθάνομαι σίγουρος ότι δεν υπάρχουν μη συμμορφούμενα υπηρεσίες / προϊόντα.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Έρχομαι εύκολα σε επαφή με την εταιρεία σας;** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Σχετικά συμφωνώ, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Η ενημέρωση για τις κινήσεις της εταιρείας ( νέα προϊόντα, αλλαγές τιμολόγησης, εκδηλώσεις ) είναι ικανοποιητική.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Οι υπηρεσίες / προϊόντα είναι στην κατάλληλη τιμή.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Οι υπηρεσίες / προϊόντα παραδίδονται στον χρόνο που ζητώ** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Ο τρόπος παράδοσης είναι ικανοποιητικός.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Η εμπορική πολιτική της εταιρείας σας είναι απόλυτα ικανοποιητική.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)
- Ελέγγω όλες τις υπηρεσίες / προϊόντα που αποδέχομαι.** (Options: Συμφωνώ απόλυτα, Συμφωνώ σχετικά, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Μάλλον διαφωνώ, Διαφωνώ απόλυτα)

At the bottom of the third screenshot, there is a progress bar showing 'Σελίδα 1 από 1' and a blue 'ΥΠΟΒΛΗ' button.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdXJEdWiFuYzFNM5iiTK1\\_idAEqpsKrmPUZ](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdXJEdWiFuYzFNM5iiTK1_idAEqpsKrmPUZ)

Αν και η ιδέα μου στη δημιουργία του έγινε αποδεκτή, κατά τη διάρκεια της θητείας μου στην πρακτική άσκηση δεν εφαρμόστηκε.

J  
R  
i  
a  
k  
w

## ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

Μία πρακτική άσκηση για ένα/μια φοιτητή/ρια επί πτυχίο που έχει διδαχθεί και ιδανικά έχει εξεταστεί επιτυχώς αν όχι σχεδόν σε όλα , στα περισσότερα μαθήματα , είναι οφέλημα απο οποιαδήποτε οπτική γωνία , αφού βλέπει τις γνώσεις που έχει αποκτήσει απο τα μαθήματα που διδάχθηκε τα βλέπει στην πράξη και σε πραγματικό χρόνο.

Στην δική μου περίπτωση , η πρακτική άσκηση πραγματοποιήθηκε σε μια περίοδο αναδιοργάνωσης της εταιρείας , αφού η ζήτηση της είχε πέσει αρκετα. Σίγουρα αν είχε εκπονηθεί σε χρονικό διάστημα αυξημένης παραγωγής να μπορούσα να αποσπάσω περισσότερες γνώσεις.

Η αντιμετώπιση μου στην εταιρεία ήταν εξαιρετική . Το μόνο που δεν είναι θετικό ούτε και αρνητικό, είναι οι μεγάλες ευθύνες σε αναθέσεις εργασιών που μου δόθηκαν. Θετικό είναι γιατί η επιχείρηση έδειξε εμπιστοσύνη στις δυνατότητες μου και μου έδωσε μια ευκαιρία , όμως αρνητικό είναι γιατί δεν είχα τις απαραίτητες κατα τη γνώμη μου γνώσεις και εμπειρίες να αναλάβω εξολοκλήρου εργασίες σημαντικές για την εταιρεία. Υπήρξε καλή επικοινωνία μεταξύ μας και προσπαθήσαμε να μετριάσουμε την βαρύτητα των ευθυνών και να έχω κυρίως υποστηρικτικό ρόλο .

Είναι πολύ σημαντικό για μένα ότι η πρώτη μου επαφή ήταν σε μια επιχείρηση που ζούσε καθημερινά τις δυσκολίες της οικονομικής κρίσης , προσπαθώντας να επιζήσει και να ανταπεξέλθει σε αυτή , στον ανταγωνισμό και στις απαιτήσεις των πελατών. Είδα και εργάστηκα σε μια επιχείρηση που απο τον σχεδιασμό και την προσφορά που θα έκανε σε ένα πελάτη μεχρι και την τοποθέτηση των προϊόντων στόχος της ήταν η ικανοποίηση του με τα λιγότερα δυνατά κόστη.

Προφανώς και με βοήθησε η πρακτική άσκηση στο να εντοπίσω τομείς του κλάδου μου που με ενδιαφέρουν περισσότερο ή λιγότερο, κάτι που ήταν κίνητρο για εμένα στην προτίμηση της πρακτικής άσκησης από την εξέταση κάποιου μαθήματος. Κατάφερα μέσω αυτής να γνωρίσω ανθρώπους του κλάδου μου και να κρατήσω επικοινωνία για μελλοντική μας συνεργασία.

Αν κάτι θα μπορούσα να προτείνω ως βελτίωση στο θεσμό της πρακτικής άσκησης είναι η ακριβής ενημέρωση των φορέων για το πόσο σημαντικά είναι τα μαθήματα που ζητούν ως προαπαιτούμενα για την κατοχύρωση της θέσης, γιατί από την δική μου εμπειρία υπήρχε κάποια ασάφεια στο τι διδάχθηκα και σε τι βαθμό έχω εμβαθύνει τις γνώσεις μου.

Τέλος θα πρότεινα την μεγιστοποίηση του χρονικού διαστήματος εκπόνησης πρακτικής άσκησης από 2 μήνες τουλάχιστον σε 3 μήνες, γιατί θεωρώ ότι θα μπορούσα να ασχοληθώ και να ολοκληρώσω τα