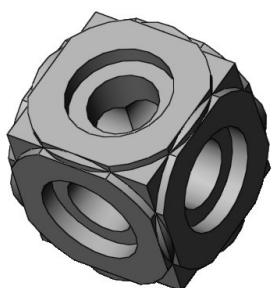


**ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ - ΤΕΧΝΟΥΡΓΕΙΑ Δ' - ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013**

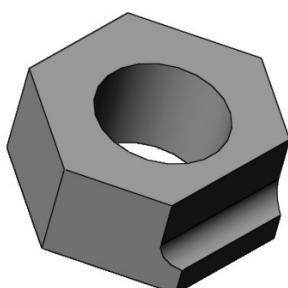
ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: Ρακιντζής Γ.- Κουπαράνης Σ. - Χατζηφωτίου Θ.- Αργυρίου Α. - Τόλιου Κ. - Παλάντζας Π. - Περιβόλη Π.
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....**Α.Γ.Μ.**.....

**ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΟΥΝ ΩΣ ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ ΣΤΗΝ
ΚΟΛΛΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ.**

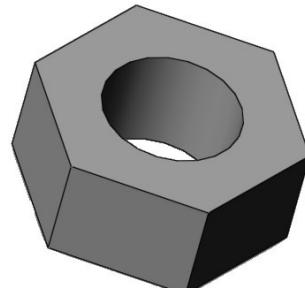
1. Το δοκίμιο στο Σχ. 1 κατασκευάστηκε μόνο με τη χρήση του απλού – συμβατικού τόρνου.
2. Το δοκίμιο στο Σχ.2 κατασκευάστηκε μόνο με τη χρήση του απλού – συμβατικού τόρνου.
3. Το δοκίμιο στο Σχ. 3 κατασκευάστηκε μόνο με τη χρήση του απλού – συμβατικού τόρνου.



Σχ. 1

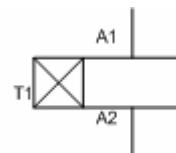


Σχ. 2



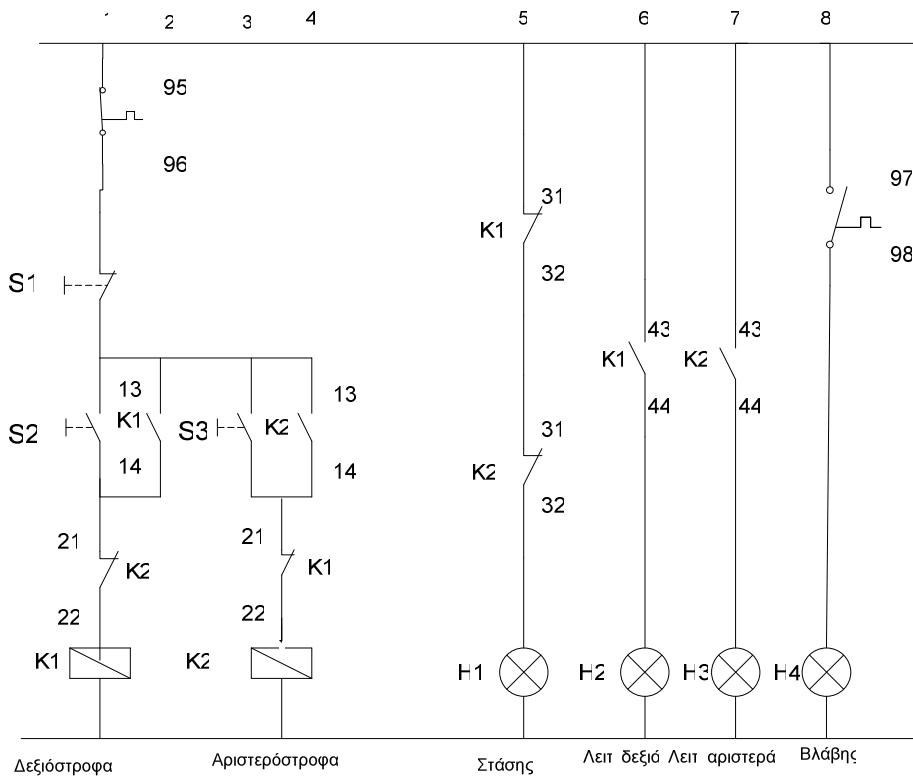
Σχ. 3

4. Δεν μπορώ να κατασκευάσω δωδεκάγωνο στον απλό – συμβατικό τόρνο.
5. Το πλατώ μπορεί να συγκρατήσει και κυλινδρικά δοκίμια .
6. Στον απλό – συμβατικό τόρνο δεν περιστρέφεται το κοπτικό εργαλείο (μαχαίρι) προκειμένου να γίνει η κατεργασία .
7. Στον απλό τόρνο μπορεί να γίνει η διάνοιξη οπής – τρύπας με τη βοήθεια ενός τρυπανιού (κεντροτρύπανου).
8. Μία από τις χρήσεις της πόντας της κουκουβάγιας είναι να κεντράρει τα προς κατεργασία δοκίμια .
9. Κατά την κατεργασία ενός δοκιμίου, δεν είναι απαραίτητο πάντα να κεντράρουμε τα κοπτικά εργαλεία που τοποθετούμε (για πρώτη φορά), ώστε για να γίνεται σωστά η κατεργασία.
10. Κατά την κατεργασία ενός δοκιμίου στον τόρνο προτιμώ να αφήνω το κλειδί στο τσοκ με το μηχάνημα κλειστό (χωρίς ρεύμα) χωρίς να υπάρχει επαφή με το χέρι μας.
11. Ο ηλεκτρονόμος (ρελέ) χρησιμοποιείται για να παράσχει προστασία από βραχυκυκλώματα.
12. Μια ασφάλεια που καίγεται συχνά, πρέπει να αντικατασταθεί μόνο με μια ασφάλεια ίδιας έντασης ρεύματος και τάσης.
13. Το διπλανό σύμβολο παριστάνει το πηνίο ενός χρονικού off delay.



14. Το θερμικό είναι μια διάταξη, η οποία χρησιμοποιείται για την προστασία του κινητήρα από υπερφόρτιση.

15. Το κύκλωμα του Σχ.4, είναι το κύκλωμα ελέγχου αλλαγής φοράς περιστροφής ενός κινητήρα.



Σχ.4

16. Η επαφή K2 21-22, του παραπάνω κυκλώματος (Σχ.4), ονομάζεται επαφή αυτοσυγκράτησης.

17. Η επαφή K1 13-14, του παραπάνω κυκλώματος (Σχ.4), ονομάζεται επαφή μανδάλωσης.

18. Όταν ενεργοποιηθεί το θερμικό στο κύκλωμα του Σχ.4, θα ανάψει η λυχνία H4.

19. Οι ηλεκτρονόμοι (ρελέ) K1 και K2 του κυκλώματος του Σχ.4, μπορούν να λειτουργήσουν ταυτόχρονα.

20. Για να ανάψει η λυχνία H2 στο κύκλωμα Σχ.4, λειτουργία δεξιά, θα πρέπει να πατήσουμε το S2 μπουτόν.

21. Οι Ψηφιακές Είσοδοι ενός P.L.C., αντιλαμβάνονται δύο διακριτές καταστάσεις: την κατάσταση “ON” και την “OFF” .

22. Η μέτρηση της μεταβαλλόμενης στάθμης θερμοκρασίας από ένα αισθητήριο και η μετατροπή σε ένα μεταβαλλόμενο ηλεκτρικό σήμα γίνεται αν το αισθητήριο συνδεθεί σε ένα P.L.C. ως αναλογική έξοδος.

23. Η κεντρική μονάδα επεξεργασίας ενός P.L.C. διαβάζει και εκτελεί εντολές που περιέχονται στην μνήμη.

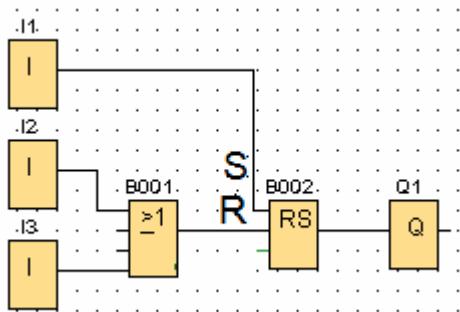
24. Σε περίπτωση διακοπής ηλεκτρικής τάσης χρειάζεται επαναπρογραμματισμός του P.L.C. για λόγους ασφάλειας.

25. Στη γλώσσα προγραμματισμού F.B.D. (Function Block Diagram) γίνεται χρήση κλιμακωτών διαγραμμάτων επαφών που μοιάζει με το ηλεκτρολογικό σχέδιο του κυκλώματος.

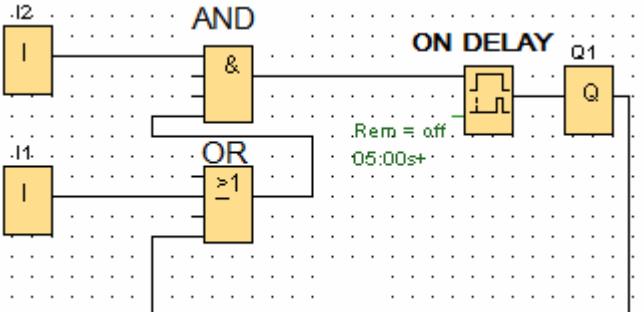
26. Στο κύκλωμα του σχήματος 5, όλες οι είσοδοι είναι μπουτόν με κανονικά ανοιχτές επαφές, αν ενεργοποιηθεί και απενεργοποιηθεί η είσοδος I3 η έξοδος Q1 θα γίνει 1 αμέσως και θα παραμείνει έτσι.

27. Στο κύκλωμα του σχήματος 5, όλες οι είσοδοι είναι μπουτόν με κανονικά ανοιχτές επαφές, αν ενεργοποιηθεί και απενεργοποιηθεί η είσοδος I1 η έξοδος Q1 θα γίνει 1 αμέσως και θα παραμείνει έτσι.

28. Στο κύκλωμα του σχήματος 6, όλες οι είσοδοι είναι διακόπτες με κανονικά ανοιχτές επαφές, αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I2 και η I1 ταυτόχρονα τότε η έξοδος Q1 θα είναι 1 και θα γίνει 0 μετά από χρόνο 5 δεύτερα.



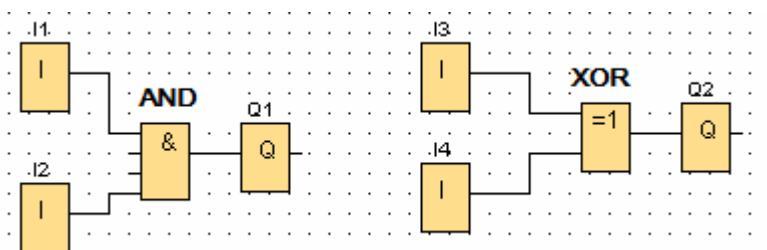
Σχ. 5



Σχ. 6

29. Στο κύκλωμα του σχήματος 7, όλες οι είσοδοι είναι διακόπτες με κανονικά ανοιχτές επαφές, αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I1 και η είσοδος I2 τότε η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1.

30. Στο κύκλωμα του σχήματος 7, όλες οι είσοδοι είναι διακόπτες με κανονικά ανοιχτές επαφές, αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I1 και η είσοδος I3 η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1.



Σχ. 7

31. Ξεχωρίζουμε τις φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης από το χρώμα και τον ήχο αφού τις κτυπήσουμε.

32. Η τάσης του ρεύματος που παράγουν οι μηχανές ηλεκτροσυγκόλλησης είναι 340-380volt.

33. Σε μία ηλεκτροσυγκόλληση όταν κολλάμε τεμάχια με διαφορετικό πάχος ρυθμίζουμε τα αμπέρ ανάλογα με το πάχος της κολλήσεως που θέλουμε να επιτύχουμε

34. Ρυθμίζουμε την ένταση του ρεύματος (αμπέρ), ανάλογα με το πάχος του ηλεκτροδίου και του μετάλλου την μηχανή της ηλεκτροκόλλησης προκειμένου να εργαστούμε.

35. Η κατάλληλη περιοχή εργασίας και ρύθμισης των Αμπέρ στην συγκόλληση για ένα ηλεκτρόδιο Φ 3,25mm είναι 90-140A .

36. Η επιλογή ηλεκτροδίου στην ηλεκτροσυγκόλληση γίνεται ανάλογα με τα αμπέρ της μηχανής.
37. Ο μανομετρικός εκτονωτής είναι μανόμετρο σταθερού υποβιβασμού (μείωσης) της πίεσης.
38. Για την κοπή μέταλλου με μίγμα αερίων οξυγόνου ασετυλίνης θα πρέπει, η πίεση της ασετυλίνης στο μπεκ να είναι διπλάσια του οξυγόνου.
39. Στην ηλεκτροσυγκόλληση το γέμισμα μιας γωνιάς είναι η μετωπική συγκόλληση.
40. Η ανεπίστροφη βαλβίδα σε μια συσκευή συγκολλήσεως οξυγόνου-ασετιλίνης τοποθετείται στο μανόμετρο του μειωτήρα του οξυγόνου.
41. Έχουμε αυξημένη προπορεία του κυλίνδρου κατά την μέτρηση των καυσαερίων σε γεννήτρια σε ένα κύλινδρο της μηχανής όταν έχουμε σε σύγκριση με τους άλλους, Pmax. χαμηλότερο (πέρα των ορίων) και θερμοκρασία καυσαερίων χαμηλότερη.
42. Έχουμε μειωμένη ποσότητα καυσίμου κατά την μέτρηση των καυσαερίων σε γεννήτρια σε ένα κύλινδρο της μηχανής όταν έχουμε σε σύγκριση με τους άλλους, Pmax. υψηλότερο (πέρα των ορίων) και θερμοκρασία καυσαερίων χαμηλότερη.
43. Έχουμε μειωμένη ποσότητα καυσίμου κατά την μέτρηση των καυσαερίων σε γεννήτρια σε ένα κύλινδρο της μηχανής όταν έχουμε σε σύγκριση με τους άλλους, Pmax. υψηλότερο (πέρα των ορίων) και θερμοκρασία καυσαερίων υψηλότερη.
44. Έχουμε αυξημένη επιπορεία του κυλίνδρου κατά την μέτρηση των καυσαερίων σε γεννήτρια σε ένα κύλινδρο της μηχανής όταν έχουμε σε σύγκριση με τους άλλους, Pmax. χαμηλότερο (πέρα των ορίων) και θερμοκρασία καυσαερίων υψηλότερη.
45. Έχουμε βαλβίδα εξαγωγής με κακή εφαρμογή ή καμένη, όταν κατά την μέτρηση των καυσαερίων σε γεννήτρια σε ένα κύλινδρο της μηχανής έχουμε σε σύγκριση με τους άλλους, Pmax. σχέση με τους άλλους κυλίνδρους και θερμοκρασία καυσαερίων πολύ υψηλή, (πέρα από τα όρια).
46. Προκειμένου να αρχίσουμε την παραγωγή αδρανούς αερίου (INERT GAS) πρέπει πρώτα να ρυθμίσουμε START AUTO O2 ANALYZER (Set point 5%).
47. Στο δίκτυο υψηλής πιέσεως πετρελαίου στην MAN B&W MCC ME ή E οι αντλίες Y.P. πετρελαίου είναι υδραυλικές και καταθλίβουν σε κοινό σωλήνα (Common rail) ενώ στην SULZER RT-FLEX είναι εξαρτημένες από τον στρόφαλο της μηχανής και καταθλίβουν απευθείας κάθε μια στον αντίστοιχο κύλινδρο χωριστά.
48. Σε μηχανή τύπου MAN B&W MCC ME ή E, όταν η μηχανή είναι σταματημένη και εφόσον έχουν ανοίξει οι επιστροφές των καυστήρων, δεν έχει σημασία ποιά θέση πρέπει να έχει το έμβολο της αντλίας Y.P. πετρελαίου ώστε να γίνεται η επανακυκλοφορία του καυσίμου.
49. Σε αντλία πετρελαίου υψηλής πιέσεως τύπου BOSCH η ελικοτομή του εμβόλου της αντλίας καθορίζει ή μεταβάλει την πίεση του καυσίμου προς τον καυστήρα.
50. Σε αντλία πετρελαίου υψηλής πιέσεως τύπου BOSCH ο τροχίλος κάτω από το έμβολο της αντλίας καθορίζει ή μεταβάλει την ποσότητα του καυσίμου προς τον καυστήρα.