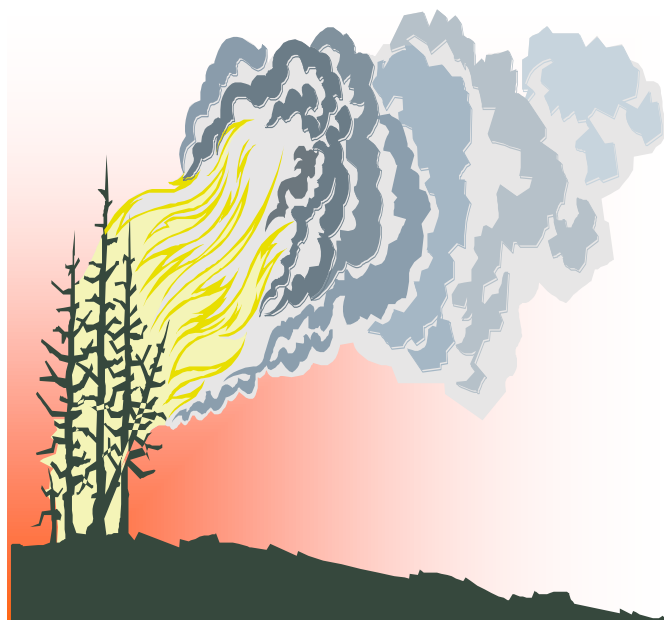


Μέθοδος εφαρμογής των κανάβινων σωλήνων (τρεβίρα) 1 ίντσας στην **Δασοπυρόσβεση.**



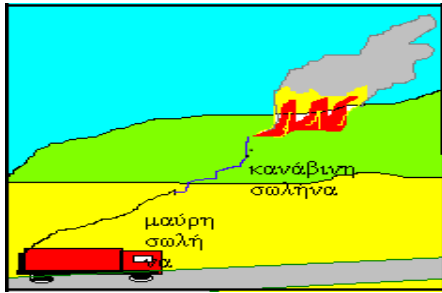
Η μέθοδος αναπτύχθηκε από το 1984-1985. Εφαρμόσθηκε στο **Δασαρχείο Κορίνθου** από το **1986**. Με το αριθ. **74776/4239/13-5-1992** έγγραφο του Υπουργείου Γεωργίας **διατάχθηκε να εφαρμοσθεί από όλα τα Δασαρχεία της Ελλάδας**. Το 1998 σε εφαρμογή του ν. 2612/1998 μαζί με τα Π/Ο παραδόθηκε στο Π.Σ. και ο εξοπλισμός τους με τις κανάβινες σωλήνες 1 ίντσας και τα εξαρτήματά τους. Μαζί μετατάχθηκαν και οι μόνιμοι οδηγοί και δασοπυροσβέστες της Δασικής Υπηρεσίας με την τεχνογνωσία της μεθόδου. Έκτοτε χρησιμοποιούνται από αυτό με μικροαλλαγή μόνο τους ταχυσυνδέσμους που είναι τύπου στόρτζ.

Για να γίνει περισσότερο κατανοητή η μέθοδος ξαναγράφηκε τότε με το σύστημα των ερωταπαντήσεων και έτσι την παρουσιάζουμε στην συνέχεια ώστε να είναι αξιοποιήσιμη όχι μόνο από τους επαγγελματίες πυροσβέστες που σίγουρα την γνωρίζουν αλλά και όσους από τους νέους εθελοντές θα ενδιαφέρονταν να βελτιώσουν τα οχήματά τους χρησιμοποιώντας τους σωλήνες τρεβίρα της μιας(1) ίντσας αν και οι περισσότεροι το έχουν κάνει . Στο Νομό Κορινθίας τις χρησιμοποιούν από το 1986.



Παναγιώτης Καλλίρης
Δασολόγος
Δ/ντης Δασών Κορινθίας

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ



Η μέθοδος εφαρμογής στην πυρόσβεση των σωλήνων μιας (1') ίντσας¹ ουσιαστικά δεν είναι παρά μια προσπάθεια αντιμετώπισης πολλών πρακτικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουμε στην μάχη με την φωτιά. Δεν είναι λοιπόν μόνο οι σωλήνες από κάνναβη (TREVIRA) 1' αλλά και μια σειρά ευρεσιτεχνιών που φτιάχτηκαν από εξαρτήματα που υπάρχουν στο εμπόριο .

Επειδή λοιπόν αυτή η προσπάθεια στόχο έχει να λύσει μια σειρά από πρακτικά προβλήματα θα περιγράφεται η μέθοδος και τα εξαρτήματα σε σχέση με το πρόβλημα που επιλύουν.

Οι φωτογραφίες που ενσωματώνονται στο κείμενο θα βοηθήσουν στην κατανόηση αλλά και στην εφαρμογή της μεθόδου.

Ερώτηση 1

Υπάρχει ανάγκη να επεκτείνουμε την φλέβα νερού 1L της μαύρης σε μεγάλη απόσταση 300-800 μέτρα γιατί εκτιμούμε ότι εκεί το ανάγλυφο και η βλάστηση ευνοούν την δασοπυρόσβεση, μπορούμε και πως;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ



Έχουμε εφοδιάσει τα Π/Ο με 15 σωλήνες κανάβινες (Trevira) 1' ίντσας των 20 μέτρων². Δηλαδή 300 μέτρα. Το μήκος των 20 μέτρων βρέθηκε, μετά από πολλές δοκιμές στην πράξη, σαν καταλληλότερο.

Είναι αρκετά μεγάλο, τυλίγεται κουλούρα εύκολα, μαζεύεται σαν τριχιά (φωτ.1&2) και το βάρος της είναι μικρό. Ένας Δασοπυροσβέστης (ΔΠ) μπορεί να μεταφέρει εύκολα δύο σωλήνες ακόμη και σε δυσπρόσιτα σημεία. Στην ανάγκη μεταφέρει και τρεις σωλήνες, δηλαδή 60 μέτρα.

(Φωτ.1) Ο δασοπυροσβέστης Χρήστος Γκότσης δείχνει τις σωλήνες 1 ίντσας.

Οι σωλήνες αυτές γνωστές ως κανάβινες έχουν εσωτερικά ελαστική επένδυση.

Η μέγιστη θεωρητική αντοχή σε πίεση είναι 35-50 atm.

Η μέγιστη πρακτική αντοχή φθάνει έως 30 atm και περιορίζεται με την χρήση και καταπόνηση καθώς επίσης με την παλαιότητα.

¹ Από το 1959, η ίντσα διεθνώς είναι ισοδύναμη προς 25,4mm (χιλιοστά).

² Όλα τα εξαρτήματα που περιγράφηκαν, προμηθεύτηκαν και κατασκευάστηκαν μετά από εντολή μας από τοπική επιχείρηση. Πρόκειται για τους αδελφούς Χρήστο και Βασίλειο Σεννή επιχειρηματίες με εξοπλισμό και συνεργείο αγροτικών μηχανημάτων στα Αθήκια Κορινθίας που μας έφεραν τα πρώτα χρόνια τους πρώτους σωλήνες 1L trevira από την Ιταλία και στην συνέχεια από τον Πεντζετάκη και τους αδελφούς Σαρικοκόση μηχανουργούς στην Κόρινθο που μας έφτιαξαν διάφορα εξαρτήματα.. Τα διάφορα εξαρτήματα υπάρχουν σε όλα τα καταστήματα σε όλη την Ελλάδα , σχετικά με τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή σε επιχειρήσεις αγροτικών μηχανημάτων αρδευτικών συστημάτων και εφαρμογών..

Στα άκρα των σωλήνων προσαρμόζονται αεροσύνδεσμοι ταχυσυνδέσμοι τύπου ΤΕΜΑ με ουρά που κουμπώνουν μεταξύ τους πολύ εύκολα αν γνωρίζει κανείς τον τρόπο και αποκτάει στοιχειώδη δεξιότητα.

ΠΡΟΣΟΧΗ Σπρώχνουμε τον έναν προς τον άλλον και μετά στρίβουμε για να πιάσουν «τα αυτιά» τους. Έχουν δυο σκάλες ασφαλείας. Δεν υπάρχει περίπτωση να ξεκουμπωθούν όση πίεση και αν φορτώσει το δίκτυο και όση καταπόνηση και αν υποστούν.

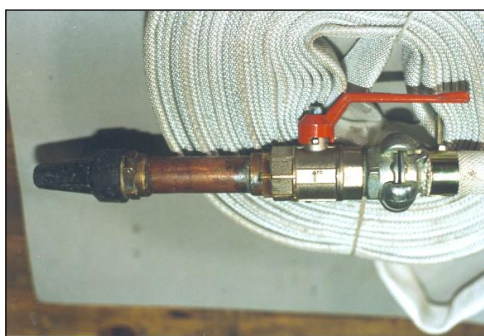
Οι δοκιμές με ταχυσυνδέσμους τύπου στορτζ αλουμινίου κρίθηκαν αρνητικές γιατί ξεκούμπωναν πολλές φορές σε μεγάλες αποστάσεις και αχρήστευαν μεγάλο μήκος δίκτυα θέτοντας σε κίνδυνο πυρόσβεση και πυροσβέστες. Αχρηστεύονται με το παραμικρό χτύπημα σε βράχο ή αλλού.

Οι σφικτήρες (κολιέδες) βαρέως τύπου που χρησιμοποιούνται απεδείχθησαν άριστοι και εφόσον το υλικό ελέγχεται συχνά δεν υπάρχει περίπτωση να φύγει ο ταχυσύνδεσμος από τον σωλήνα.

Έτσι οι σωλήνες αυτές με τους ταχυσυνδέσμους αέρος και σφιγμένοι με τους κολιέδες, αποτελούν ένα υψηλής απόδοσης, χωρίς διαρροές δίκτυο που και άδειο και γεμάτο είναι ευκολόχρηστο ελαφρύ και πολύ αποδοτικό.



(Φωτ. 2) Κανάβινη σωλήνα 1 ίντσας μήκους 20 μέτρων. τυλιγμένη σαν τριχιά



(Φωτ. 3) Αυτοσχέδιοι αυλοί τσέπης (ASTERIX)

Τα μήκη που έχουν δοκιμαστεί με επιτυχία στην Υπηρεσία μας είναι μπρούντζινο και πλαστικό στην άκρη της σωλήνας 1 ίντσας πάνω από 400 μέτρα προς τα ανάντη και πάνω από 500 μ. προς τα κατόντη του Π/Ο ή σε επίπεδη σχεδόν επιφάνεια.

Στην άκρη του δικτύου χρησιμοποιήθηκαν μικροί αυλοί (τσέπης) που τους ονομάσαμε χαριτολογώντας «ASTERIX» για την ευχρηστία τους και έτσι είναι γνωστοί στο προσωπικό μας

Ερώτηση 2

Η μέθοδος καταργεί τον υπάρχοντα εξοπλισμό των Π/Ο;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Και στην πρώτη έκδοση είχαμε επισημάνει και το επαναλαμβάνουμε και τώρα ότι αυτή η μέθοδος δεν καταργεί ούτε αφαιρεί τίποτα από τον υπάρχοντα συμβατικό εξοπλισμό των Π/Ο που είναι πάντα στην διάθεση του πληρώματος.

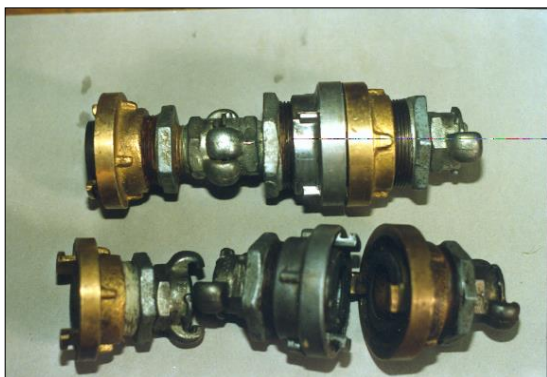
Όλος ο εξοπλισμός αυτής της μεθόδου είναι προσθετικός στα Π/Ο και έγκειται στο πλήρωμα η επιλογή της μεθόδου και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει.

Στην Κορινθία οι σωλήνες 1L αποτελούν από το 1985 την κατ' εξοχήν μέθοδο πυρόσβεσης. Οι άλλοι σωλήνες δεν χρησιμοποιούνται παρά μόνο στην ανάγκη.

Ερώτηση 3

Εντάξει εξοπλίσαμε τα Π/Ο με 300 μέτρα σωλήνες 1L όπως περιγράφηκε (15 σωλήνες των 20μετρων), τώρα πως θα συνδέσουμε το δίκτυο 1L με το Π/Ο;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ



Πολύ απλά.
Χρησιμοποιώντας τον μικτό ταχυσύνδεσμο του Μπλοκέ Ρακόρ που φαίνεται στην φωτ.4 επάνω αριστερά και περιγράφεται τεχνικά στο παράρτημα.

(Φωτ 4) Μπλοκέ Ρακόρ ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης



(Φωτ 5) Φαίνεται ο τρόπος σύνδεσης της μαύρης και κανάβινης 1 ίντσας.

Πως; Ξεκουμπώνουμε το πιστόλι (αυλός υψηλής πίεσης) από τον ένα μαύρο σωλήνα και κουμπώνουμε τον ταχυσύνδεσμο (Α) που ταιριάζει ακριβώς και από την άλλη μεριά κουμπώνουμε τους κανάβινους σωλήνες 1L (φωτ.5). Αυτό γίνεται χωρίς να ξετυλίξουμε καθόλου μαύρο λάστιχο μόνο 1,5 μ. Πρακτικά εξυπηρετεί να κουμπώνουμε πρώτα τον αεροσύνδεσμο και μετά τον strotz στο μαύρο.

Συνδέουμε όσους σωλήνες χρειάζονται και που έχουμε στην διάθεση μας προκειμένου να προσεγγίσουμε την εστία της φωτιάς που έχουμε επιλέξει.

Ερώτηση 4

Χρειάζεται ιδιαίτερος χειρισμός στην αντλία;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Φυσικά όχι. Θέτουμε σε λειτουργία την αντλία και τροφοδοτούμε με νερό την κουβαρίστρα που έχουμε συνδέσει τις κανάβινες.

Ερώτηση 5

Πόση πίεση χρειάζεται το δίκτυο για να λειτουργήσει;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Για να έχουμε μια βολή νερού 15-19 μέτρων στην άκρη του δικτύου των 300 έως 500 μέτρων από τον ASTERIX χρειάζεται να φορτώσουμε στο δίκτυο 8 - 12 Atm. (Bar).

Δηλαδή χρειάζεται:

Ο χειριστής της αντλίας να μάθει το μανόμετρο (ρολόι) της υψηλής πίεσης. Το έχουν όλων των τύπων οι αντλίες και εύκολα αναγνωρίζεται από το άλλο χαμηλής πίεσης γιατί έχει κοντέρ με ένδειξη 70 - 80 Atm ή Bar ενώ της χαμηλής μέχρι την ένδειξη 30 Bar.

Φυσικά μην μπερδευτούμε με το ρολόι που έχει μισές μαύρες και μισές κόκκινες ενδείξεις γιατί εκείνο είναι το ρολόι (μανόμετρο) που μας βοηθάει στην αναρρόφηση. (Δείχνει την υποπίεση).

Ο χειριστής λοιπόν δίνει νερό με χαμηλή πίεση από 5 έως 7 bar στην αρχή μέχρι να γεμίσει το δίκτυο με νερό. Δηλαδή μέχρι να αρχίσει να βγαίνει νερό στον Asterix στην άκρη του δικτύου. Συγχρόνως τώρα ελέγχουμε αν υπάρχουν διαρροές στο δίκτυο και αντικαθιστούμε έγκαιρα. Γι' αυτό πρέπει ο χειριστής της αντλίας απαραίτητα να έχει οπτική ή ακουστική επαφή με τον αυλοφόρο (Δπβ) (Αυτόν που έχει τον Asterix).

Μόλις γίνει αυτό αρχίζει σταδιακά και φορτώνει αρχικά με το χειρόγκαζο πίεση στο δίκτυο μέχρι τις 8 -12 Atm.

Αυτό είναι το μεγάλο μυστικό.

Με τον υπάρχοντα συμβατικό εξοπλισμό οι κανάβινες σωλήνες συνδέονται με τις παροχές (δίκρουνα) της χαμηλής πίεσης και φυσικά δεν κινδυνεύουν να σπάσουν.

Εμείς τώρα χρησιμοποιούμε κανάβινες στο δίκτυο της υψηλής πίεσης και πρέπει να προσέχουμε ώστε να μην υπερβούμε το όριο θραύσεως του δικτύου που πρακτικά είναι οι 30 Atm .(Τελευταία προμηθευτήκαμε σωλήνες με όριο θραύσεως 50 Atm)

Επαναλαμβάνουμε την διαδικασία:

α. Συνδέουμε και εγκαθιστούμε το δίκτυο 1L κανάβινες

β. Θέτουμε σε λειτουργία την αντλία

γ. Γεμίζουμε το δίκτυο με νερό ήσυχα και ελέγχουμε τυχόν διαρροές και αντικαθιστούμε γρήγορα

δ. Φορτώνουμε πίεση έως τις 15 atm σε οριζόντιο επίπεδο .

Το δίκτυο και με 8 Atm λειτουργεί άψογα σε 150-200 μέτρα.

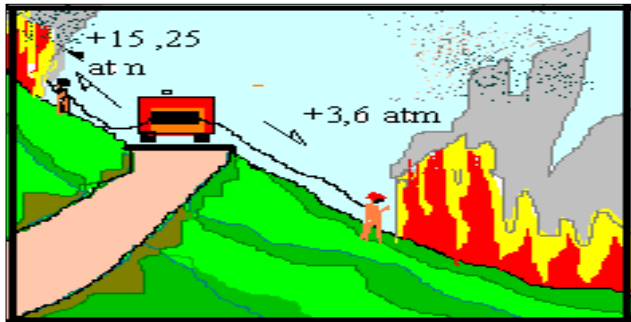
Οι αντλίες και οι μηχανές δεν μουγκρίζουν. Δεν ζορίζονται.

Δουλεύουμε σταθερά χωρίς να κουράσουμε τον κινητήρα και τις αντλίες.

Ερώτηση 6

Τι γίνεται όταν έχουμε εγκαταστάσεις προς το χαμηλότερο ή ψηλότερο υψομετρικά σημείο από το Π/Ο.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ



Είναι γνωστό ότι κάθε 10 μέτρα υψομετρική διαφορά στο δίκτυο φορτώνεται 1 Atm από την υπερκείμενη στήλη νερού. Δηλαδή εάν έχουμε απλώσει το δίκτυο των 300 μέτρων υψομετρικά χαμηλότερα 100 μέτρα από το Π/Ο τότε στην άκρη του δικτύου ήδη έχουμε φορτώσει 10 atm πίεση, εάν δώσουμε

άλλες 4-5 έχουμε ήδη 13-14 atm (αφαιρουμένων των τριβών) για να λειτουργήσει άψογα.

Εάν από βιασύνη από πανικό η απειρία δώσουμε 15-20 atm καταλαβαίνουμε ότι θα φθάσουμε το όριο θραύσεως 25 atm και πολύ πιθανόν να σπάσουμε και να αχρηστεύσουμε το δίκτυο και να κινδυνέψουν οι πυροσβέστες που έχουν κατέβει χαμηλά εκτός από το έργο μας που δεν θα ολοκληρωθεί.

Φυσικά το αντίθετο συμβαίνει προς τα επάνω. Εκεί χρειάζεται να δώσουμε λίγο περισσότερη πίεση για να έχουμε μια σωστή βολή. Δηλαδή θα δουλέψουμε με 15-25 atm πίεση στο δίκτυο. Και ίσως στην περίπτωση αυτή να αξιοποιήσουμε και ν' απλώσουμε και το μαύρο λάστιχο ώστε στο χαμηλότερο τμήμα του δικτύου να έχουμε ανθεκτικό σωλήνα.

Επαναλαμβάνουμε ότι ο χειριστής της αντλίας όταν έχουμε εγκατάσταση κανάβινων 1L δεν πρέπει να λειτουργεί την αντλία νευρικά δηλαδή με απότομες αυξήσεις της πίεσης αλλά μαλακά με ήπιες αυξήσεις.

Ερώτηση 7

Όταν κατεβαίνουμε απότομες πλαγιές πως απλώνουμε το δίκτυο;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Πρακτικά εξυπηρετεί ο εξής τρόπος:

Ο αυλοφόρος παίρνει την άκρη του δικτύου με τον αυλό και αρχίζει να κατεβαίνει με άδειο το δίκτυο.

Μαζί του περνάει χιαστί ένα σωλήνα 20 μέτρων.

Στην τσέπη του παίρνει πάντα και έναν εφεδρικό Asterix.

Από το Π/Ο ο χειριστής της αντλίας συνδέει συνεχώς σωλήνες και ο πρώτος προχωράει.

Όταν ο αυλοφόρος ειδοποιήσει με μια κυκλική κίνηση του χεριού (βάλει νερό) ο χειριστής της αντλίας προσθέτει μια σωλήνα 20 μέτρων ακόμη αφού τη απλώσει ανοικτά δίπλα στο Π/Ο στην αντλία και αρχίζει να δίνει νερό με τον τρόπο που αναφέρθηκε.

Ερώτηση 8

Πόσο μακριά από το Π/Ο μπορούμε να φτάσουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Έχουμε 300 μέτρα σωλήνες TREVIRA (15 τεμάχια των 20 μέτρων). Αν χρειαστεί συνδέουμε, ξετυλίγοντας και το μαύρο από την κουβαρίστρα. Δηλαδή άλλα 60 μέτρα και φθάνουμε τα 360 μέτρα πολύ γρήγορα.

Ερώτηση 9

Και αν χρειαστεί να πάμε μακρύτερα;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Τότε αν είναι δίπλα μας άλλο Π/Ο δανειζόμαστε από αυτό σωλήνες κανάβινες 1L ή από το jeer του συντονιστή που πάντα έχει μαζί του εφεδρικές σωλήνες και ορισμένα εξαρτήματα.

Ερώτηση 10

Και αν δεν υπάρχει ούτε Π/Ο ή jeer;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Τότε μπορούμε να παρεμβάλουμε μεταξύ της μαύρης (λάστιχο υψηλής πίεσης) και της κανάβινης 1 L τις κανάβινες σωλήνες 1 3/4 που υπάρχουν σε όλα τα Π/Ο από τον συμβατικό εξοπλισμό. Υπάρχουν 8-10 σωλήνες των 15 μέτρων, δηλαδή από 125 έως 150 μέτρα ακόμη.



(Φωτ.6). Τρόπος σύνδεσης της μαύρης σωληνας 1L ίντσας με την κανάβινη 1 3/4 ίντσας.

Ερώτηση 11

Πως γίνεται η σύνδεση της κανάβινης σωληνας 1 3/4 με την μαύρη 1L και την κανάβινη 1L;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

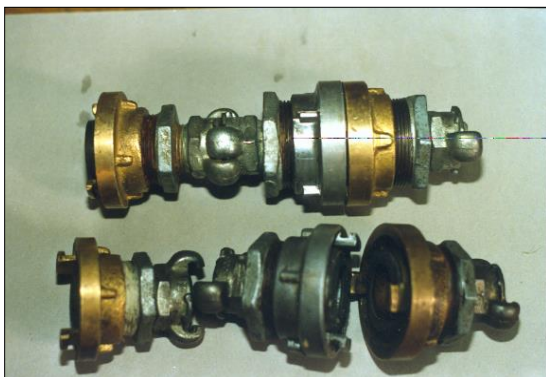
Έχουμε φτιάξει έναν απλό συνδετήριο σωλήνα (μαύρης- κανάβινης) (φωτ. 6) και συνδέουμε στην θέση του πιστολιού το άκρο της κανάβινης 1 3/4 . Στο τέλος της κανάβινης 13/4 τοποθετούμε το ανάλογο συνδετήριο του μπλοκέ ρακόρ (φωτ 4) και από την άλλη άκρη συνδέουμε τους κανάβινους σωλήνες 1 L .

Έτσι φθάνουμε $360 + 150 = 510$ μέτρα.

Ερώτηση 12

Και αν έχουμε χάσει το συνδετήριο της κανάβινης που προαναφέραμε τότε τα κάνουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ



Πολύ απλό. Χρησιμοποιούμε τους ανάλογους ταχυσυνδέσμους του μπλοκέ - ρακόρ όπως φαίνονται συνδεδεμένοι στην (φωτ. 4) με τους αεροσυνδέσμους της μιας ίντσας.

(Φωτ 4) Μπλοκέ Ρακόρ ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης

Ερώτηση 13

Και αν μας χαλάσουν οι αυλοί Asterix πως θα ρίξουμε νερό;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Πολύ απλά: Θα στείλουμε στον αυλοφόρο έναν από τους συμβατικούς αυλούς χαμηλής πίεσης που υπάρχουν στο Π/Ο μαζί με τον ανάλογο ταχυσύνδεσμο (φωτ 4) του μπλοκέ Ρακόρ και αφού τον συνδέσουμε στο δίκτυο ρίχνουμε κανονικά.

Ερωτηση14

Κα αν μας χαλάσουν και οι δυο αυλοί χαμηλής πίεσης πως θα ρίξουμε νερό;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ



Πολύ απλά: Συνδέουμε την κανάβινη 1 L στην αντλία στο ΤΑΦ σύνδεσης (θα μιλήσουμε γι' αυτό παρακάτω) - (φωτ .6) και στέλνουμε ένα πιστόλι αυλό υψηλής πίεσης αφού έχουμε τοποθετήσει στην βάση του τον ανάλογο ταχυσύνδεσμο του μπλοκέ-ρακόρ της φωτ.4 που έχουμε γνωρίσει.

(Φωτ 6) Διάταξη προσαρμογής των κανάβινων 1 ίντσας στην Υψηλη πίεση.

Έτσι λοιπόν έχουμε στην διάθεση μας:

Δυο αυλούς Asterix

Δυο αυλούς χαμηλής πίεσης

Δυο πιστόλια αυλούς υψηλής πίεσης

Συνολικά έξι αυλούς για να ρίξουμε νερό στην φωτιά.

Ερώτηση 15

Και αν μας χαλάσουν και τα δυο πιστόλια υψηλής πίεσης όταν ρίχνουμε νερό με το μαύρο κοντά στο Π/Ο τότε τι κάνουμε;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Παίρνουμε το συνδετήριο της μαύρης κανάβινης και το τοποθετούμε στην θέση του πιστολιού και στην άλλη άκρη του κομπλάρουμε τους αυλούς χαμηλής πίεσης.

Ερώτηση 16

Και αν χαλάσουν και αυτοί;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Πολύ απλά παίρνουμε τον μικρό ταχυσύνδεσμο 1 ίντσας (φωτ. 4), τον τοποθετούμε στην θέση του πιστολιού και μπλοκάρουμε έναν Asterix.

Δηλαδή με τρεις ταχυσυνδέσμους δεν λύνουμε μόνο τα προβλήματα μεταφοράς νερού συναρμολογώντας τους διάφορους τύπους σωλήνων αλλά δίνουμε λύσεις και όταν οι αυλοί μπλοκάρουν.

Εάν τώρα τους έχουμε συντηρήσει και βουλώσουν και οι έξι τότε πρέπει να κάνουμε: Ευχέλαιο...

Ερώτηση 17

Και όταν ενώ έχουμε απλώσει ένα μεγάλο δίκτυο δηλαδή μαύρη, κανάβινη 360-510 μέτρα και τελειώσει το νερό του Π/Ο και δεν έχουμε άλλο Π/Ο κοντά να δώσει νερό αμέσως τι κάνουμε;



ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Πολύ απλά, ο οδηγός αποσυνδέει την σωλήνα από την κουβαρίστρα με μια απλή κίνηση γιατί έχουμε τοποθετήσει ταχυσυνδέσμους ΤΕΜΑ φωτ. 12 και 14.

(Φωτ.7) Διάταξη αποσύμπλεξης της σωλήνας στην κουβαρίστρα.

Σε όλες τις δεξιές κουβαρίστρες (Λόγω του ότι στην Ελλάδα οδηγούμε στο δεξιό ρεύμα - και όχι για τίποτε άλλο ...). Εκεί παρκάρουμε και από εκεί ξεκινάμε συνήθως δίκτυο για να μην εκτιθέμεθα σε κίνδυνο τροχαίου ατυχήματος) οι σωλήνες υψηλής πίεσης συνδέονται με τις κουβαρίστρες με ταχυσυνδέσμους τύπου ΤΕΜΑ. Οι αριστερές κουβαρίστρες έχουν προσαρμοσμένο τον μαύρο σωλήνα ώστε πάντα το Π/Ο να έχει σωλήνα για άμεση δράση και αυτοπροστασία, και αφού στερεώσει την άκρη σε ένα εμφανές σημείο δίπλα στο δρόμο φεύγει για να ανεφοδιαστεί νερό και να γυρίσει γρήγορα να επανασυνδέσει και να συνεχίσουμε.

Ερώτηση 18

Και το νερό που έχει η σωλήνα χάνεται;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Φυσικά όχι . Γιατί αν σ' ένα δίκτυο προς τα κάτω κλείσουμε την βρύση (ΜΠΟΝ ΒΑΛ) του ASTERIX (φωτ 1) το νερό μένει μέσα.

Αν είναι προς τα επάνω αποσυμπλέκοντας την μαύρη σωλήνα στον ΤΕΜΑ σφραγίζει με την εσωτερική βαλβίδα που έχουν και το νερό μένει μέσα στο δίκτυο.

Ερώτηση 19

Και αν μέχρι να γυρίσει το Π/Ο που απομακρύνθηκε για ανεφοδιασμό βρεθεί άλλο κοντά του γεμάτο μπορεί εύκολα να αξιοποιήσει το υπάρχον δίκτυο;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Φυσικά πολύ εύκολα. Πως;

Ο οδηγός του άλλου Π/Ο θα παρκάρει στην άκρη της εγκατάστασης (Μαύρης σωλήνας) και θα τοποθετήσει το αρσενικό τμήμα στο αντίστοιχο θηλυκό που υπάρχει προσαρμοσμένο σε ένα ΤΑΦ 1 L στην παροχή υψηλής πίεσης της αντλίας όπως στην (φωτ 8) .



(Φωτ.8) Διάταξη σύμπλεξης της σωλήνας 1 ίντσας στην υψηλή πίεση

Αμέσως θα κομπλάρει την αντλία και σε 1 λεπτό θα τροφοδοτεί το δίκτυο με νερό και η προωθημένη ομάδα

πυρόσβεσης θα συνεχίσει γρήγορα το έργο της χωρίς να χάσει χρόνο αλλά και ενέργεια στο μάζεμα και ξεμάζεμα των σωλήνων

Με αυτή την εύκολη δυνατότητα αποσύμπλεξης μπορεί το Π/Ο εάν εκτιμηθεί ότι πρέπει να μετακινηθεί γρήγορα να προλάβει μια φωτιά λίγο πιο πέρα από την θέση που επιχειρεί ,κάνει αποσύμπλεξη για λίγο, πηγαίνει κόβει την φωτιά ,επιστρέφει , επανασυνδέει και συνεχίζει την πυρόσβεση.

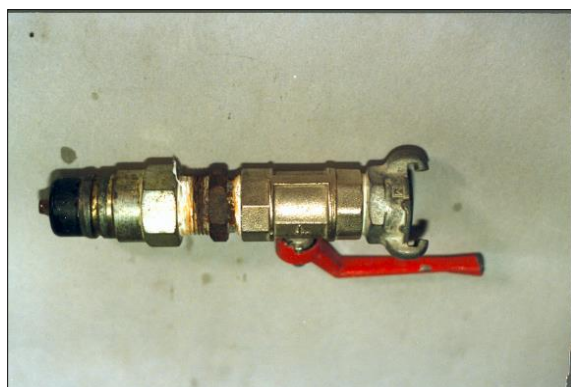
Το ίδιο εξυπηρετείται και στην φύλαξη δυο κοντινών μετώπων. Έχει στο ένα σβησμένο μέτωπο απλωμένη την βασική εγκατάσταση και περιπολεί στο δεύτερο. Εάν χρειαστεί , πηγαίνει, συμπλέκει και σβήνει.

Ερώτηση 20

Το ΤΑΦ μπορεί να αξιοποιηθεί και αλλιώς;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Φυσικά μπορεί. Στο ντουλάπι της αντλίας έχουμε μόνιμα μαζεμένες με τρόπο που να ξετυλίγονται εύκολα δύο κανάβινες σωλήνες δηλαδή 40 μέτρα που συνδέονται με την υψηλή πίεση με την «πίπα σύνδεσης» που φαίνεται στην (φωτ. 9).



(Φωτ.9) Πίπα σύνδεσης της κανάβινης 1 ίντσας στο Τάφ υψηλής πίεσης

Έτσι λοιπόν είναι εύκολη η άμεση πρόσβαση μιας πυρκαγιάς σε απόσταση 40 μέτρων από το Π/Ο με ένα μόνο άτομο. Ακόμη και αν η φωτιά καίει στα ανάντη του δρόμου μπορεί αφού σκαρφαλώσει ο Δασοπυροσβέστης στο πρηνές έχοντας μαζί του μια σωλήνα να ρίξει την άλλη άκρη και

στον οδηγό και αυτός να συνδέσει και να δώσει σε λίγα δευτερόλεπτα νερό.

Να προλάβουμε δηλαδή γρήγορα ένα μικρό περιστατικό πριν γίνει μεγάλο.

Αν φυσικά έχουμε εξέλιξη του περιστατικού τότε αποσυμπλέκουμε από την πίπα σύνδεσης την εγκατάσταση της 1L και μεταφέρουμε την κλασική εγκατάσταση στο μαύρο λάστιχο της δεξιάς κουβαρίστρας και συνεχίζουμε κανονικά.

Ερώτηση 21

Σε τι Άλλο μπορεί να αξιοποιηθεί το ΤΑΦ και η πίπα σύνδεσης;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Να δώσει άμεση λύση στην περίπτωση που παρουσιαστούν βλάβες στις κουβαρίστρες.

Για παράδειγμα: χαλάει και διαρρέει νερό η δεξιά κουβαρίστρα. Κόβουμε την παροχή και μπλοκάρουμε την εγκατάσταση στην αριστερή. Χαλάει και αυτή, σε μια πυρόσβεση όλα μπορούν να συμβούν. Κόβουμε την παροχή και μπλοκάρουμε την εγκατάσταση στο ΤΑΦ .

Αν χρειαστεί ξετυλίγουμε την μαύρη σωλήνα από την δεξιά κουβαρίστρα αν δεν είναι απομονωμένη και την συνδέουμε με τον γνωστό πλέον τρόπο κατ'ευθείαν στο ΤΑΦ.

Ερώτηση 22

Και αν χαλάσει και το ΤΑΦ η ή υψηλή πίεση, αχρηστεύεται το δίκτυο των ψιλών κανάβινων της 1 L;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Όχι βέβαια, απλούστατα αξιοποιούμε τις γνωστές εξόδους χαμηλής πίεσης. Τοποθετούμε το δίκτυο κατά τα γνωστά και συνδέουμε την μια παροχή της 1 3/4 L του δίκτυου με την εγκατάσταση με την τοποθέτηση του ανάλογου ταχυσυνδέσμου του Μπλοκέ Ρακόρ (φωτ. 4)

Με λίγα λόγια όσες αβαρίες και να συμβούν θα έχουμε πάντα την δυνατότητα να κάνουμε πυρόσβεση. Μόνο με λίγη καλή εκπαίδευση και λίγο φιλότιμο

Ερώτηση 23

Το δίκτυο και τα εξαρτήματα παθαίνουν εύκολα βλάβες;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Όχι ιδιαίτερες βλάβες.

Οι σωλήνες θέλουν την κλασική συντήρηση. Δηλαδή πλύσιμο μετά από την χρήση και καλό στέγνωμα.

Οι ακροσύνδεσμοί θέλουν που και που έλεγχο για τα λαστιχάκια τους μήπως έχουν ξεραθεί και δεν στεγανοποιούν το δίκτυο.

Το ίδιο και τα άλλα εξαρτήματα .

Προσοχή θέλουν οι ταχυσύνδεσμοί ΤΕΜΑ. Να μην χαθούν τα εσωτερικά λαστιχάκια στους θηλυκούς και να είναι γρασαρισμένες οι βαλβίδες αντεπιστροφής. Όλα αυτά στην αρχή του καλοκαιριού.

Ερώτηση 24

Το ίδιο σύστημα με όλες αυτές τις εναλλακτικές λύσεις εφαρμόζεται και στα DACOTA:

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Κατ' αρχήν το αυτοφερόμενο σύστημα των DACOTA είναι εντελώς άχρηστο με τις σωλήνες 1 3/4 L για αποστάσεις από 100 μέτρα και πάνω.

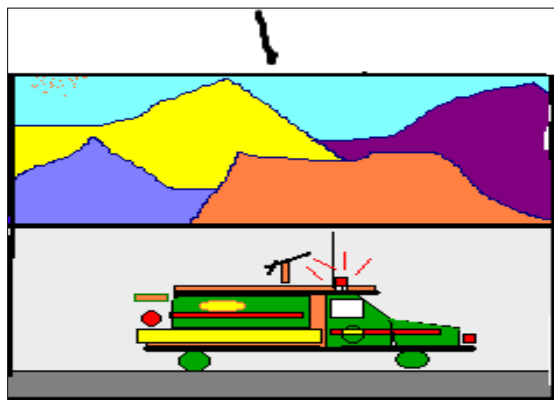
Γιατί το ένα τρέχον μέτρο της 1 3/4 L σωλήνας με την οποία ήταν εφοδιασμένα κατ' αρχήν ως γνωστό παίρνει 4,5 κιλά νερό. Τα 100 μέτρα χρειάζονται μόνο για να γεμίσουν 450 κιλά περισσεύουν λοιπόν 150 κιλά νερό που φεύγουν για να κάνει κανείς πυρόσβεση μέσα σε 3 έως 4 λεπτά.

Είναι χρήσιμα μόνο για μικρές εστίες δίπλα από δρόμους επειδή μπορούν να αναπτύξουν μεγάλες σχετικά ταχύτητες.

Εμείς φυσικά αμέσως αντικαταστήσαμε τους σωλήνες της 1 3/4L με τις οποίες ήταν εφοδιασμένα με σωλήνες 1L προσαρμόζοντας στην ένα έξοδο μια πίττα σύνδεσης και τα έχουμε εξοπλίσει με 150 μέτρα σωλήνα. Έτσι για τα 100 μέτρα έχουμε στην διαθεσή μας νερό για 9 λεπτά.

Σε δοκιμές που κάναμε με εύπλαστο σωλήνα (λάστιχο) με διάμετρο 3/4 της ίντσας σταθερής διατομής και με αυλό τον ASTERIX είχαμε καλή βολή και πολύ καλό μήκος με σχετικά μέτρια πίεση 6 atm.

Περιμένουμε τα υλικά, λάστιχο 3/4 ίντσας και κατάλληλη κουβαρίστρα που να χωράει λάστιχο 80-100 μέτρα. Υπ' όψιν ότι το λάστιχο είναι πολύ ελαφρύ και εύκαμπτο χωρίς όμως να σπάει δηλαδή να κάνει γωνίες. Επίσης θα φτιάξουμε αυλό με μικρότερη διάμετρο εξόδου για να το δοκιμάσουμε.



Πιστεύουμε ότι όσον αφορά τον σωλήνα αυτό θα έχουμε καλές αποδόσεις. Εάν οι δοκιμές έχουν καλά αποτελέσματα θα ενημερώσουμε αμέσως την Υπηρεσία.

Η πρότασή μας όσον αφορά την σωστή αξιοποίηση των DACOTA είναι:

Αντικατάσταση της υπερκατασκευής με άλλη εντελώς διαφορετική. Κατ' αρχήν αν αφαιρεθεί η καρότσα το βάρος της μπορούμε να το κερδίσουμε σε νερό που είναι πολύτιμο Δηλαδή 400 κιλά .

Έτσι θα μπορούμε να έχουμε περίπου 900- 1000 κιλά νερό .

Προτείνουμε μια υπερκατασκευή όπως αυτή που κατασκευάζουν οι πρατηριούχοι καυσίμων για να κάνουν διανομή πετρελαίου θέρμανσης. Ένα βυτίο από αλουμίνιο ελλειψοειδούς διατομής με χαμηλό κέντρο βάρους στερεωμένο πάνω στο σασί.

Μια αντλία ισχυρότερη στο πίσω μέρος. Όπως φαίνεται στην φωτογραφία και το σκίτσο. Και τέλος ένα μικρό κανονάκι στο επάνω μέρος για την πρόσβαση μιας μικρής εστίας δίπλα σε ένα δρόμο εν κινήσει του Π/Ο.

Εάν μας επιτρέψει και χρηματοδοτήσει το Υπ.Γεωργίας μπορούμε να προχωρήσουμε σε μια αξιόλογη μετατροπή και να το θέσουμε σε δοκιμή και πιστεύουμε ότι θα έχει μεγάλη επιτυχία

Ερώτηση 25

Πως δοκιμάζουμε το δίκτυο;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Με τους γνωστούς τρόπους δηλαδή.

Να συνδέσουμε εν σειρά τις σωλήνες και τα εξαρτήματα όπως περιγράφηκαν και να πρεσάρουμε νερό στην πίεση των 25 atm αργά και σταθερά. Κλείνουμε την παροχή του αυλού και ελέγχουμε την εγκατάσταση. Εάν δούμε ιδρωμένη σωλήνα ή σύνδεση την τσεκάρουμε και κάνουμε αντικατάσταση

Κάθε χρόνο προληπτικά κόβουμε 10 εκατοστά στις άκρες των σωλήνων και επανατοποθετούμε τους αεροσυνδέσμους σε καθαρό-καινούριο- τμήμα της σωλήνας. Αυτό γίνεται γιατί η λαστιχένια επένδυση των σωλήνων κόβεται εκεί που σφίγγονται με τους σφιγκτήρες , επίσης κόβεται από την καταπόνηση και η κανάβινη επένδυση. Αυτά είναι και τα επικίνδυνα σημεία των πιθανών και αναμενόμενων διαρροών.

Έτσι και όταν έχουμε πρεσάρει πίεση στο δίκτυο ελέγχουμε και σφίγγουμε όπου χρειάζεται τους σφιγκτήρες ή αντικαθιστούμε τα λαστιχάκια για να μην έχουμε

διαρροές σχεδόν καθόλου από το δίκτυο. Δεν δικαιολογούνται διαρροές σε συνθήκες δοκιμής.

Ερώτηση 26

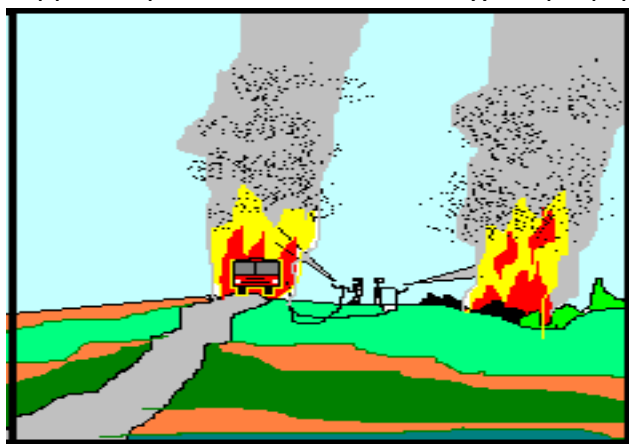
Είναι απαραίτητες οι δοκιμές;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Δεν νοείται σωστό Π/Ο που να μην δοκιμάζονται τα δικτυά του:

α] μετά από κάθε χρήση σε πυρόσβεση

β] Μια φορά την εβδομάδα (Παρασκευή πρωί) για να ήμαστε έτοιμοι το Σαββατοκύριακο, όταν το Π/Ο δεν έχει λάβει μέρος σε πυρόσβεση.



Μόνο οι δοκιμές μπορούν να φθάσουν τον εξοπλισμό σε υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας και απόδοσης. Τέτοια που απαιτούνται στην πυρόσβεση στο δάσος

Πρέπει δηλαδή το πλήρωμα να έχει δυο άξονες ελέγχου:

- 1) Πρέπει να υπάρχουν στο Π/Ο όλα τα εξαρτήματα και μάλιστα σε καθορισμένη θέση.
- 2) Να λειτουργούν όλα άψογα.

Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος:

- Να ξεφτιλιστούμε στην Πυρόσβεση
- Να μην ανταποκριθούμε στον σκοπό για τον οποίο πληρωνόμαστε.
- Να κινδυνέψουν ανθρώπινες ζωές τρίτων ή συναδέλφων μας.
- Να αχρηστέψουμε πανάκριβα για το Ελληνικό Δημόσιο Π/Ο και εξοπλισμό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ :Επαναλαμβάνουμε από τα Π/Ο δεν έχει αφαιρεθεί τίποτα από τον υπάρχοντα συμβατικό εξοπλισμό.

Όλες οι εφαρμογές έγιναν προσθετικά.

Μπορεί να λειτουργήσει συμβατικά εάν κάποιος έτσι θελήσει.

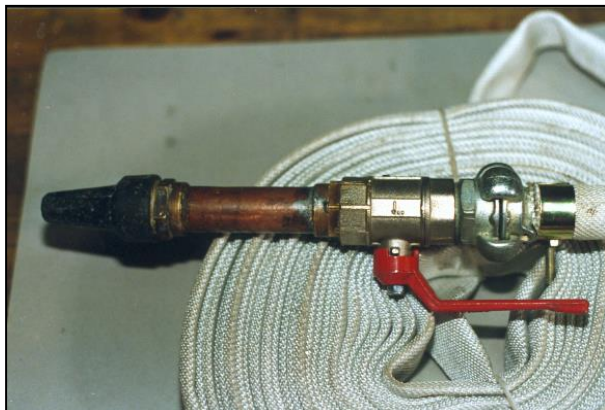
Φυσικά αλλά στην Κόρινθο δεν είναι δυνατόν να πείσει κάποιος τους Δασοπυροσβέστες να χρησιμοποιήσουν τις σωλήνες της 1 & 3/4 ίντσας.

Τέλος θα πρέπει να επισημάνουμε ότι δεν υπάρχει τέλειο σύστημα αξιοποίησης των Π/Ο. Πάντα θα υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης. Οι δοκιμές που κάναμε με σωλήνες των 3/4 της ίντσας φαίνονται πολύ ικανοποιητικές Θα δούμε στο μέλλον. Η έρευνα των εφαρμογών πρέπει να συνεχιστεί.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τεχνικά χαρακτηριστικά των διαφόρων εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της μεθόδου

Δίνονται οι φωτογραφίες των υλικών και εξαρτημάτων των κυριότερων διατάξεων που χρησιμοποιούνται σε αυτή την μέθοδο

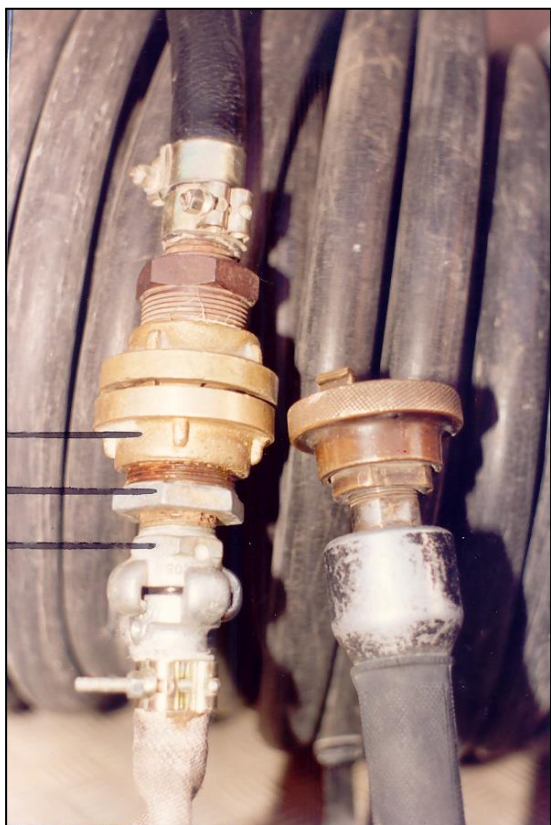


Φωτογραφία 1

Σωλήνα κανάβινη TREVIRA
εσωτερικής διατομής Φ 1 ίντσας με
ένα χειροποίητο αυλό «ASTERIX».
Μήκος 20 μέτρα.

Όριο θραύσεως :Θεωρητικό 40-
50 Atm.³

>> >> Λειτουργικό 25-30 >>



Φωτογραφία 2

Τρόπος απ' ευθείας σύνδεσης της
κανάβινης 1 ίντσας στην μαύρη σωλήνα
υψηλής πίεσης. Περιγραφή συνδετήριου
εξαρτήματος που ονομάζεται «ΜΙΚΡΟ
ΜΠΛΟΚΕ» και παρεμβάλλεται μεταξύ
μαύρης και κανάβινης 1 ίντσας. Από
επάνω προς τα κάτω.

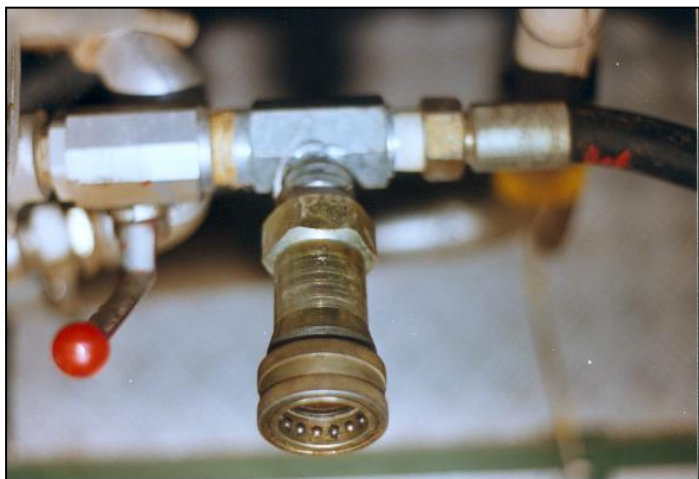
- 1) Μπαγιονέτ μπρούτζινο 1 & ½ ίντσας
θηλυκό.
- 2) Συστολή Αμερικής 1 & ½ ίντσας από
την μία.
- 3) Ταχυσύνδεσμος αέρος 1 ίντσας με
βόλτα.⁴



³ Τα όρια θραύσεως ,λειτουργικής καμπυλότητας, πυκνότητας ύφανσης, πάχους ελαστικής επένδυσης κλπ ποικίλουν στους διάφορους κατασκευαστές.

Σε μερικές περιπτώσεις η εξωτερική διατομή της ουράς των ταχυσυνδέσμων ήταν κατά τι μεγαλύτερη από την 1 ίντσα και δυσκολευτήκαμε στην προσαρμογή. Καλό είναι να ελέγχεται η περίπτωση αυτή. Εάν δυσκολευόμαστε στην προσαρμογή καλό είναι να μη χρησιμοποιούμε γράσο αλλά βαζελίνη για να περάσει η ουρά στον σωλήνα. Το γράσο κόβει με τον καιρό την ελαστική επένδυση και έχουμε διαρροές.

⁴ Αυτό το συνδετήριο αποτελεί το έναν από τους τρεις ταχυσυνδέσμους που βρίσκονται πάντα μαζί στο ντουλάπι του Π/Ο για να μη χάνονται και τους ονομάζουμε «ΤΡΙΠΛΟ ΜΠΛΟΚΕ ΡΑΚΟΡ».



Φωτογραφία 3

Σταθερά προσαρτημένο εξάρτημα που ονομάζεται «ΤΑΦ» και χρησιμεύει για να συνδέσουμε την εγκατάσταση κανάβινων σωλήνων 1 ίντσας κατ' ευθείαν στην γραμμή υψηλής πίεσης της αντλίας.

Περιγραφή του εξαρτήματος από κάτω προς τα πάνω.

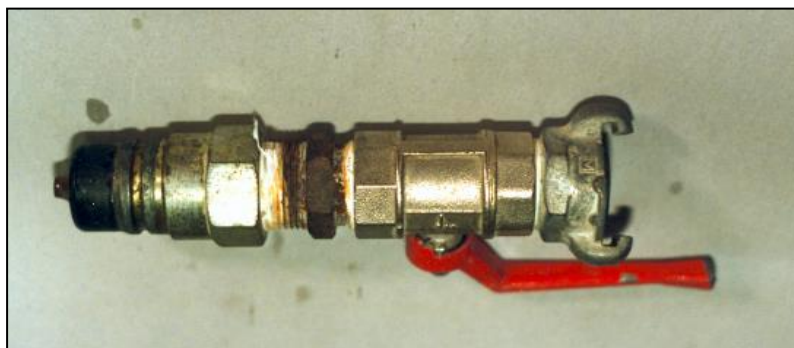
1) Ταχυσύνδεσμος αέρος

τύπου ΤΕΜΑ γαλβανιζέ 1 ίντσας.⁵

2) Μαστός 1 ίντσας μεταξύ του ΤΕΜΑ και του υδραυλικού ταφ.

3) Υδραυλικό ταφ γαλβανιζέ 1 ίντσας.

Φωτογραφία 4



Κινητό εξάρτημα που ονομάζεται «ΠΙΠΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ» και χρησιμοποιείται για να συνδέσουμε την εγκατάσταση της 1 ίντσας στο «ΤΑΦ».

Περιγραφή του εξαρτήματος από τα αριστερά προς τα

δεξιά όπως το βλέπουμε.

1) Ταχυσύνδεσμος τύπου ΤΕΜΑ αρσενικός 1 ίντσας.

2) Υδραυλική Μούφα 1 ίντσας η Ρακόρ 1 ίντσας.

3) Υδρ. διακόπτης τύπου ΒΟΝ-ΒΑΛ 1 ίντσας.⁶

4) Ταχυσύνδεσμος αέρος 1 ίντσας με βόλτα.

⁵ Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται να **μη χαθεί** το εσωτερικό κινητό λαστιχένιο δακτυλίδι στεγανοποίησης του ΤΕΜΑ που βρίσκεται από μέσα από το δακτυλίδι με τις μπίλιες.

Επίσης λίαν απαραίτητο είναι να **ελέγχεται η λειτουργία της εσωτερικής βαλβίδας** (αφαλός) του ΤΕΜΑ που στεγανοποιεί την εγκατάσταση. Για αυτό πρέπει να γρασάρεται. Είναι πολύ απλό. Σπρώχνουμε την βαλβίδα (αφαλό) με ένα κατσαβίδι και βάζουμε με το δάκτυλο λίγο γράσο μέσα στην τρύπα του ΤΕΜΑ. Έτσι δεν πιάνει άλατα, βρώμες ή σκουριά. Αν έχει πιάσει τότε εύκολα καθαρίζεται. **Εάν έχει καταστραφεί πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως.**

⁶ Προσοχή κατά την τοποθέτηση το χερούλι όταν είναι ανοικτός ο διακόπτης να είναι προς τα πίσω. Γιατί δεν διευκολύνει αλλιώς να τον χειριστεί κάποιος όταν είναι προσαρμοσμένος στο ΤΑΦ πάνω στην αντλία.

Φωτογραφία 6

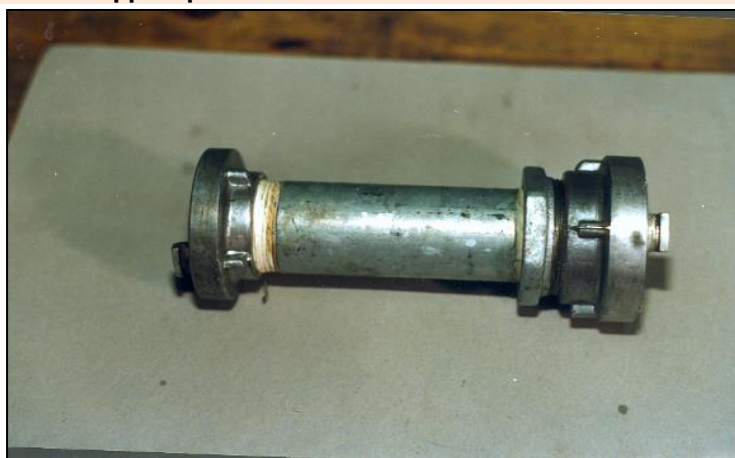
Περιγραφή της σύνδεσης της εγκατάστασης της 1 ίντσας απ' ευθείας με την αντλία στην γραμμή υψηλής πίεσης.



Περιγραφή της διάταξης που φαίνεται στην εικόνα.

- 1) Στο κάτω μέρος διακρίνεται το σταθερό εξάρτημα ΤΑΦ.
- 2) Στην μέση διακρίνεται η προσαρμογή της ΠΙΠΑΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ στο ΤΑΦ.⁷
- 3) Στο επάνω μέρος φαίνεται η σύνδεση της κανάβινης 1 ίντσας στην ΠΙΠΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.

Φωτογραφία 7



Κινητό εξάρτημα που ονομάζεται ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΟ ΜΑΥΡΗΣ - ΚΑΝΑΒΙΝΗΣ 1 & 3/4 ίντσας. Χρησιμοποιεί για να συνδέουμε στο τέλος της μαύρης σωλήνας (όπου η θέση προσαρμογής του πιστολιού) τις υπάρχουσες στα Π/Ο κανάβινες σωλήνες 1 & 3/4 ίντσας.⁸ Επίσης με το ίδιο εξάρτημα μπορούμε να

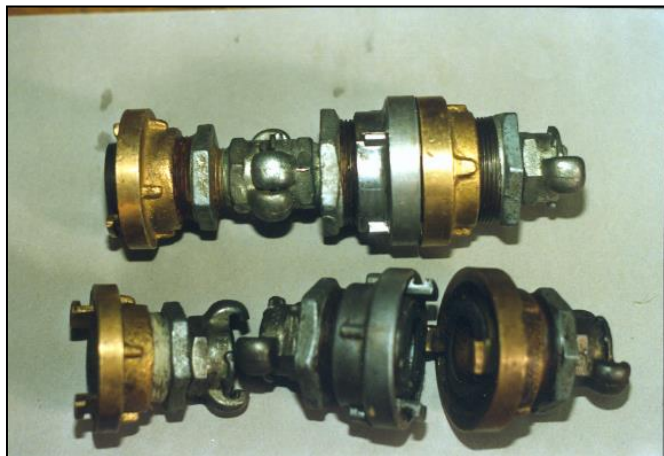
τοποθετήσουμε στην θέση του πιστολιού τους αυλούς χαμηλής πίεσης.

Περιγραφή από αριστερά προς τα δεξιά.

- 1) Ταχυσύνδεσμος μπαγιονέτ αλουμινίου 1 & 1/2 ίντσας με βόλτα.
- 2) Τεμ. Γαλβανιζέ σωλήνας μήκους 10-15 εκ.μ 1 & 1/2 ίντ. με βόλτα στις άκρες.
- 3) Συστολή Αμερικής 2 X 1 ίντσα.
- 4) Ταχυσύνδεσμος μπαγιονέτ αλουμινίου 1 & 3/4 ίντσας.

⁷ Η ΠΙΠΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ δεν πρέπει να μένει μόνιμα στο ΤΑΦ γιατί καταστρέφονται τα ελατήρια των βαλβίδων των εξαρτημάτων ΤΕΜΑ (αρσενικό και θηλυκό).

⁸ Πρόκειται για μια από τις πρώτες προσπάθειες που εφαρμόστηκε στην Κόρινθο όπως και σε πολλά Δασαρχεία επιμήκυνσης της φλέβας νερού πέρα από το μήκος των μαύρων σωλήνων, δηλαδή πέρα από τα 65 μέτρα.



Φωτογραφία 8

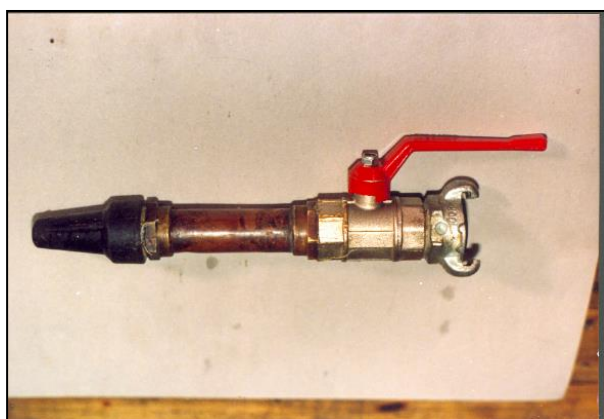
Κινητό εξάρτημα αποτελούμενο από τρία βασικά συνδετήρια για την αξιοποίηση των κανάβινων σωλήνων 1 ίντσας.

Στο Π/Ο τα τρία συνδετήρια τοποθετούνται με την επάνω συνδεσμολογία για να μη χάνονται και ονομάζονται όλα μαζί «ΜΠΛΟΚΕ - ΡΑΚΟΡ».

Περιγραφή των συνδετήριων από δεξιά προς τα αριστερά όπως φαίνονται.

- A. Συνδετήριο κανάβινος 1 ίντσας με την κανάβινος 1 & 3/4 ίντσας.
 - 1) Ταχυσύνδεσμος αέρα 1 ίντσα με βόλτα.
 - 2) Συστολή Αμερικής 2Χ1 ίντσας.
 - 3) Ταχυσύνδεσμος μπαγιονέτ μπρούντζινος 1&3/4 .
- B. Συνδετήριο Αυλού χαμηλής πίεσης με κανάβινος 1 ίντσας.
 - 1) Ταχυσύνδεσμος μπαγιονέτ αλουμινίου 1&3/4 ίντσας.
 - 2) Συστολή Αμερικής 2Χ1 ίντσας.
 - 3) Ταχυσύνδεσμος αέρα 1 ίντσας με βόλτα.
- Γ. Συνδετήριο Μαύρης σωλήνας υψ. πίεσης με κανάβ.1 ίντσας.
 - 1) Ταχυσύνδεσμος αέρα 1 ίντσας με βόλτα.
 - 2) Συστολή Αμερικής 2Χ1 ίντσας.
 - 3) Ταχυσύνδεσμος μπαγιονέτ μπρούντζινος 1 ίντσας.

Φωτογραφία 9



Μικρός αυλός (τσέπης) που ονομάστηκε «ASTERIX»

Περιγραφή εξαρτήματος από τα δεξιά προς τα αριστερά .

- 1) Ταχυσύνδεσμος αέρα 1 ίντσας με βόλτα.
- 2) Διακόπτης τύπου BON-VAL 1 ίντσας.⁹
- 3) Σωλήνας χαλκού Φ 28 χιλιοστ. με κολλημένες στα άκρα μούφες 1 ίντσας.¹⁰
- 4) Ακροφύσιο πλαστικό 1 ίντσας.¹¹

Έχουμε κατασκευάσει και παρόμοιο

τύπο μικρό αυλό με μπρούντζινο Ακροφύσιο.

Η απόδοση του είναι πολύ καλή. Δεν φθείρεται βέβαια όπως το πλαστικό αλλά είναι πολύ πιο βαρύς και αυτό είναι μειονέκτημα..

Οι αυλοί γενικά που χρησιμοποιούνται στη πυρόσβεση μακριά από το Π/Ο πρέπει να είναι απλοί στην κατασκευή, εύκολα επισκευάσιμοι, πολύ ελαφροί, φτηνοί, να

⁹ Προσοχή το χερούλι όταν είναι ανοικτό να είναι προς τα πίσω.

¹⁰ Το μήκος του σωλήνα το διαλέγετε εσείς. Στην φωτογραφία είναι περίπου 14 εκατοστά του μέτρου.

¹¹ Το Ακροφύσιο που βλέπετε προέρχεται από ανταλλακτικό αυλών χαμηλής πίεσης.

παρέχουν άριστη στεγανοποίηση. Ο αυλοφόρος Δασοπ/της πρέπει να έχει πάντα μαζί του και έναν εφεδρικό αυλό.



Φωτογραφία 10

Διάταξη σύμπλεξης και αποσύμπλεξης της μαύρης σωλήνας υψηλής πίεσης στο στροφέιο (κουβαρίστρα) του Π/Ο.¹²

Περιγραφή της διάταξης από κάτω προς τα πάνω.

A. Κινητό τμήμα προσαρμογής μαύρης σωλήνας.

1) Γωνία 1 ίντσας αρσενικό -

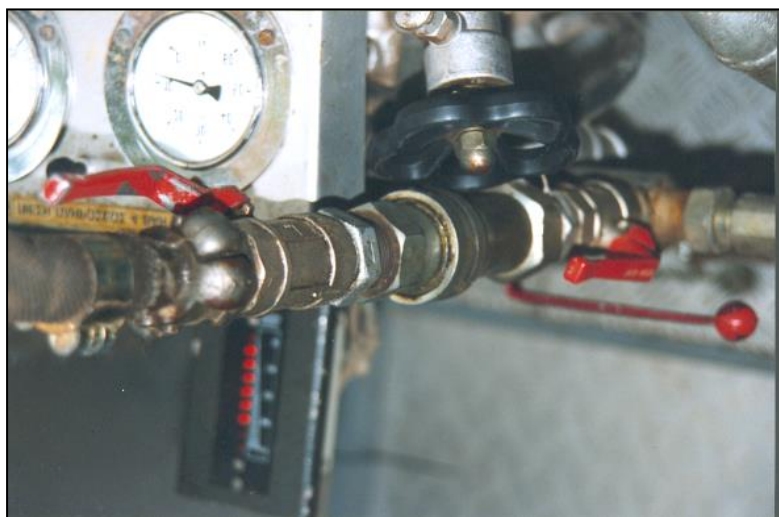
θηλυκό .

2) Ταχυσύνδεσμος τύπου ΤΕΜΑ αρσενικός 1 ίντσας.

B. Σταθερό τμήμα προσαρμοσμένο στην Κουβαρίστρα.

1) Ταχυσύνδεσμος τύπου ΤΕΜΑ θηλυκός 1 ίντσας.

2) Ρακόρ προσαρμογής στην παροχή της κουβαρίστρας.



Φωτογραφία 11

Διάταξη σύμπλεξης της εγκατάστασης στο ίδιο η άλλο Π/Ο Τα εξαρτήματα έχουν ήδη περιγραφεί.

Όλα τα εξαρτήματα που περιγράφηκαν, προμηθεύτηκαν και κατασκευάστηκαν μετά από εντολή μας από τοπική επιχείρηση. Πρόκειται για τους αδελφούς Χρήστο και Βασίλειο Σεννή επιχειρηματίες με εξοπλισμό και συνεργείο αγροτικών μηχανημάτων

¹² Η παραπάνω διάταξη δεν διευκολύνει μόνο την **εύκολη αποσύμμεξη** αλλά διευκολύνει και την **ταχύτατη σύμπλεξη** της εγκατάστασης στην θέση του ΤΑΦ αλλού Π/Ο που θα βρεθεί στην θέση τροφοδοσίας της εγκατάστασης.

Έτσι η εγκατάσταση μπορεί να αξιοποιηθεί από πολλά Π/Ο που δημιουργούν **αλυσίδα παραγωγής** έργου πυρόσβεσης. Αυτό σημαίνει τεράστια οικονομία χρόνου πυρόσβεσης. **Αύξηση της ραγδαιότητας εκτόξευσης νερού η αφρού και προπαντός οικονομία ανθρώπινης δύναμης.** Δηλαδή μεγαλύτερο έργο με μικρότερη ενέργεια. Επομένως **μεγαλύτερη ισχύ πυρόσβεσης.**

στα Αθήκια Κορινθίας που μας έφεραν τα πρώτα χρόνια τους πρώτους σωλήνες 1L trevira από την Ιταλία και στην συνέχεια από τον Πεντζετάκη και τους αδελφούς Σαρικοκόση μηχανουργούς στην Κόρινθο που μας έφτιαξαν διάφορα εξαρτήματα.. Τα διάφορα εξαρτήματα υπάρχουν σε όλα τα καταστήματα σε όλη την Ελλάδα , σχετικά με τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή σε επιχειρήσεις αγροτικών μηχανημάτων αρδευτικών συστημάτων και εφαρμογών. Δεν χρειάζονται μονοπώλια για αυτή την δουλειά.

Τα διάφορα εξαρτήματα υπάρχουν σε όλη την Ελλάδα σε καταστήματα , σχετικά με τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή σε επιχειρήσεις αγροτικών μηχανημάτων αρδευτικών συστημάτων και εφαρμογών. Δεν χρειάζονται μονοπώλια για αυτή την δουλειά.