

Η ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ

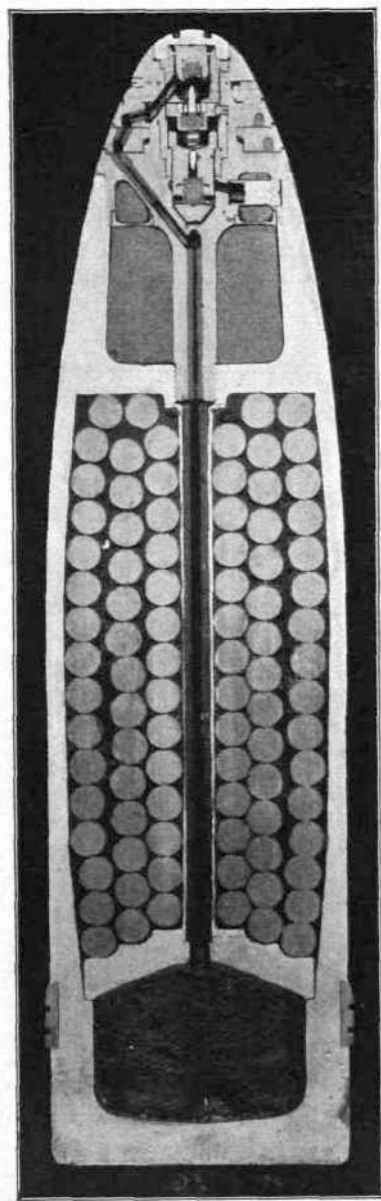
Η' ΕΤΟΣ — ΑΡΙΘ. 88

Δ. ΒΡΑΤΣΑΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ - ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 1912



ΣΤΗΝ ΔΙΑΚΑΔΑ



Εικ. 1. Βολιδοφόρος των 10,5.

νάου, ο ταγματάρχης Ντε Μπρύν, της Ολλανδίας, ο υποπλοίαρχος Ίωάν. Δημητριάδης, της Ελλάδος, ο αντιπλοίαρχος Ε. Φάθ, της Αυστρίας, ο αντιπλοίαρχος Άλβαράζιν, της Αργεντινής, ο ανθυποπλοίαρχος Μπάαρτ της Ολλανδίας, ο εξοχώτατος Μπράντ και ο υπολοχαγός Κλίγγερ, της Βραζιλίας.

Όλοι οι άνωτέρω στρατιωτικοί και ναυτικοί άπεσταλμένοι των διαφόρων κρατών έφίλοξενήθησαν υπό του έργουστασίον Έρχαρτ επί τρεις ημέρας, ήτοι από της 23 Οκτωβρίου, καθ' ήν ήρχισαν αι δοκιμαί.

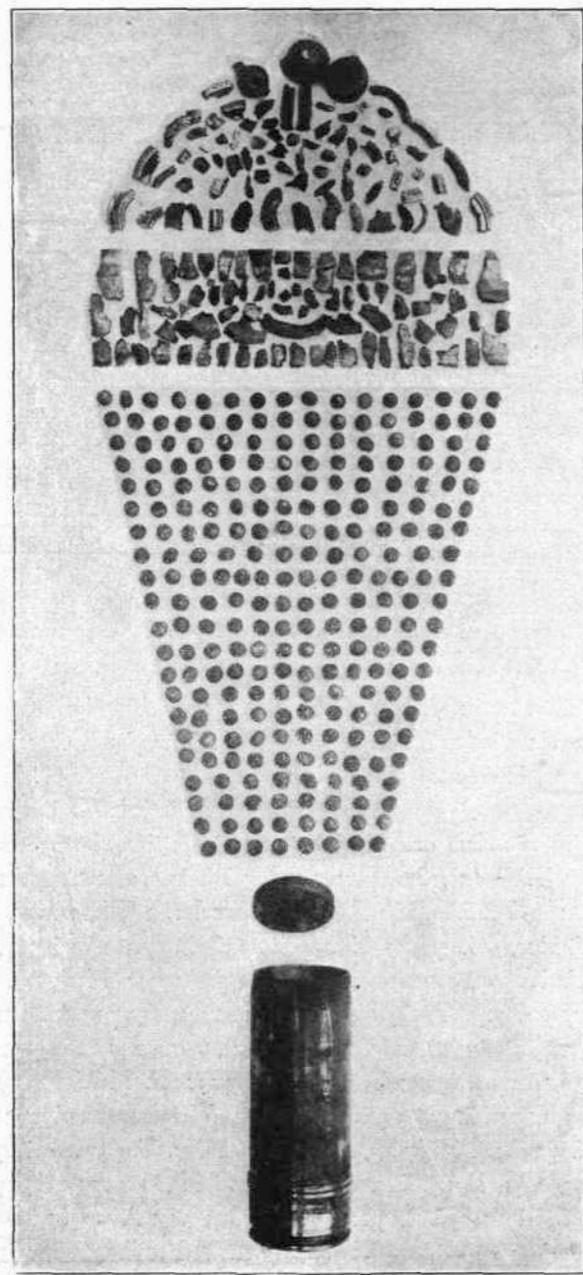
Το βλήμα Έρχαρτ, το όποιον έδοκιμάσθη παρουνσία όλων αυτών των έπιστημόνων, είναι όβις όμοία έξωτερικώς κατά το σχήμα με τας κοινάς όβιδας, προσαρμόζεται δε εις πυροβόλον παντός συστήματος, αναλόγως του διαμετρήματος εκάστου. Έχει όμως άλλας διαφοράς ουσια-

μαν, ο αντιπλοίαρχος Φλίες, της Αργεντινής, ο τρίτος Διευθυντής του οίκου Έρχαρτ Βέζμανν, ο ανθυπολοχαγός Νικόλση και ο λοχαγός Χούλη της Ολλανδίας. Καί τέλος εις την πρώτην σειράν, έξ άριστερών προς τα δεξιά, καθισμένοι: Ο άρχιμηχανικός των Μεταλλουργείων Έρχαρτ Φέλλερ, ο λοχαγός Ρύ, της Δανίας, ο συνταγματάρχης Μύλλερ, της Έλβετίας, ο υποπλοίαρχος Γιαμασίνα, ναυτικός ακόλουθος της Ιαπωνίας, ο πλωτάρχης Γκράφ Σάνο, της Ιαπωνίας, ο ταγματάρχης Κεμάλ Βέης της Τουρκίας, ο συνταγματάρχης Δούντ, της Νορβηγίας, ο

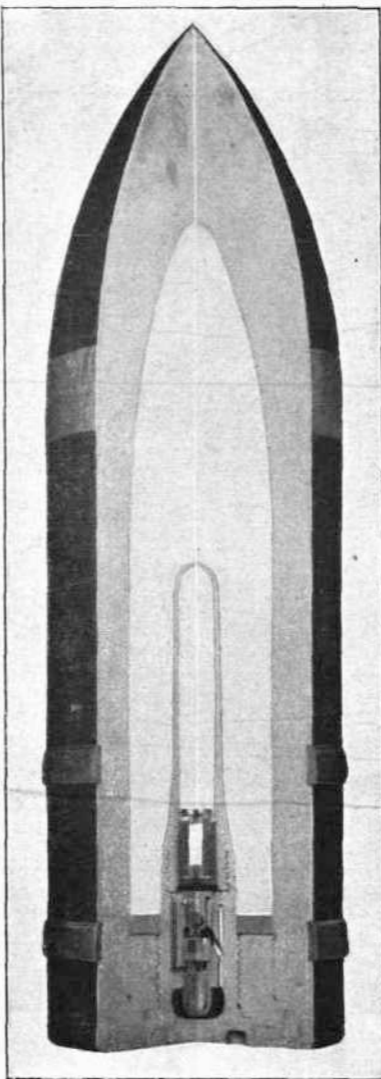
δεστάτας. Έν πρώτοις το μέταλλον αυτού, χάλυψ πάντοτε, έχει ιδίαν σύστασιν, ήτις του παρέχει σπουδαιότατον πλεονέκτημα έν συνδυασμῶ με άλλην ιδιότητα της ρηκτικής ουσίας και με την έσωτερικην διάταξιν των βολιδων.

Κατά τα πειράματα έπεδείχθησαν και έδοκιμάσθησαν διάφορα είδη βλημάτων, όν τα κυριότερα φαίνονται εις τας παρατιθεμένας εικόνας. Η ρηκτική ουσία δι' ής πληρούνται τα βλήματα Έρχαρτ είναι Τρινιτροτύλλη, καταστρεπτική ουσία, ής τα άποτελέσματα είναι όλεθριότατα.

Ίδτε εις την εικόνα 1 έξοχώτατος φόν Ραΐσε-



Εικ. 2. Μερική έκρηξις.



Εικ. 3. Ρηκτική όβις των 12 εκ.

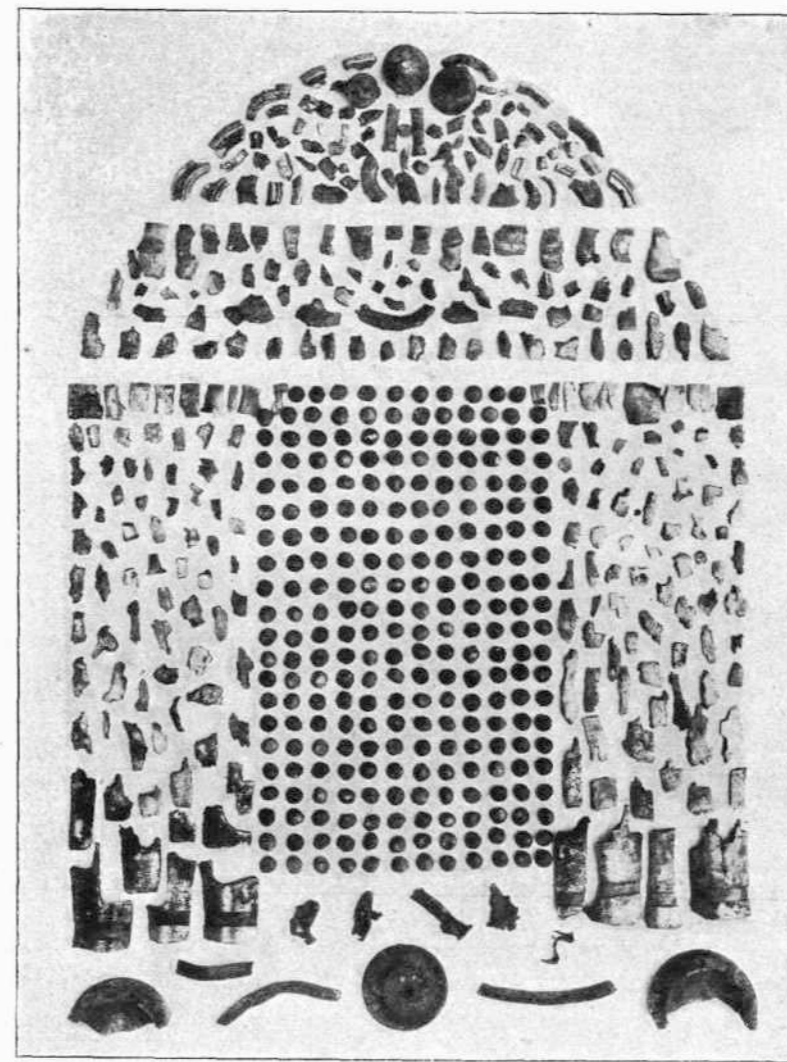
δοφόρου όβιδος, προωρισμένης διά θώρακα. Απέναντι των κοινών ρηκτικών όβιδων έχει το πλεονέκτημα ότι διατρυνά τον παχύτερον της σήμεραν θώρακα και εκρήγνυται όπισθεν της διατρυνθείσης επιφανείας, ενῶ αι έντός αυτής βολίδες, κατά την εκρηξίν της σφενδονίζονται προς τα πρόσω και επιφέρουν την καταστροφήν.

Ός βλέπει τις ή όβις Έρχαρτ διαιρείται έσωτερικώς εις κεφαλήν κωνοειδή, φέρουσαν κατά το ρινίον επικρουστήρα και κάτωθεν αυτού γόμωσιν, εις βολιδοθήζην χωρισμένην από της κεφαλής διά στερεού διαφράγματος, έντός της οποίας είνε συσκευασμένα αι βολίδες μετά Τρινιτροτύλλης, εις το πυθμένιον, χωριζόμενον δι' άλλου διαφράγματος κινητού, πληρούμενον δ' όσαύτως διά Τρινιτροτύλλης και εις τον πυροσωλήνα, όστις διήκει από του επικρουστήρος μέχρι του πυθμενίου. Ο πυροσωλήν ούτος είναι έξυπνότατος και δι' αυτού δύναται να κανονίξη την εκρηξίν του βλήματος ό

χειριζόμενος αυτό κατά βούλησιν.

Η όβις της εικόνας 1 είναι των 10,5, έχει αρχικήν ταχύτητα 600 μέτρων, βάρος δε όλικόν 18 χιλιογράμμων. Το βάρος των βολιδων μετά του έναύγραμμου, το βάρος της εκρηκτικής ουσίας 0,450 χιλιογράμμου, το βάρος της εκρηκτικής των βολιδων ουσίας 0,200 χιλιογράμμου, βολίδες έν δ' όλῶ 670, εκάστη των όποιων έχει βάρος 11 γραμμων. Το βάρος της ουσίας του πυθμενίου είνε 225 γραμμων. Έκρηγνυται μέχρις άποστάσεως 6,500 μέτρων.

Ίδτε τώρα εις την εικόνα 2 πῶς εκσφενδονίζονται προς τα εμπρός αι έντός του βλήματος βολίδες, όταν διά του πυροσωλήνος μεταδοθή το πῦρ εις την γόμωσιν του πυθμενίου, πῶς δε χωροῦν προς τα εμπρός όλα μαζί τα θραύσματα του κώνου και του κωνίδρου και του πυθμενίου της όβιδος μετά των

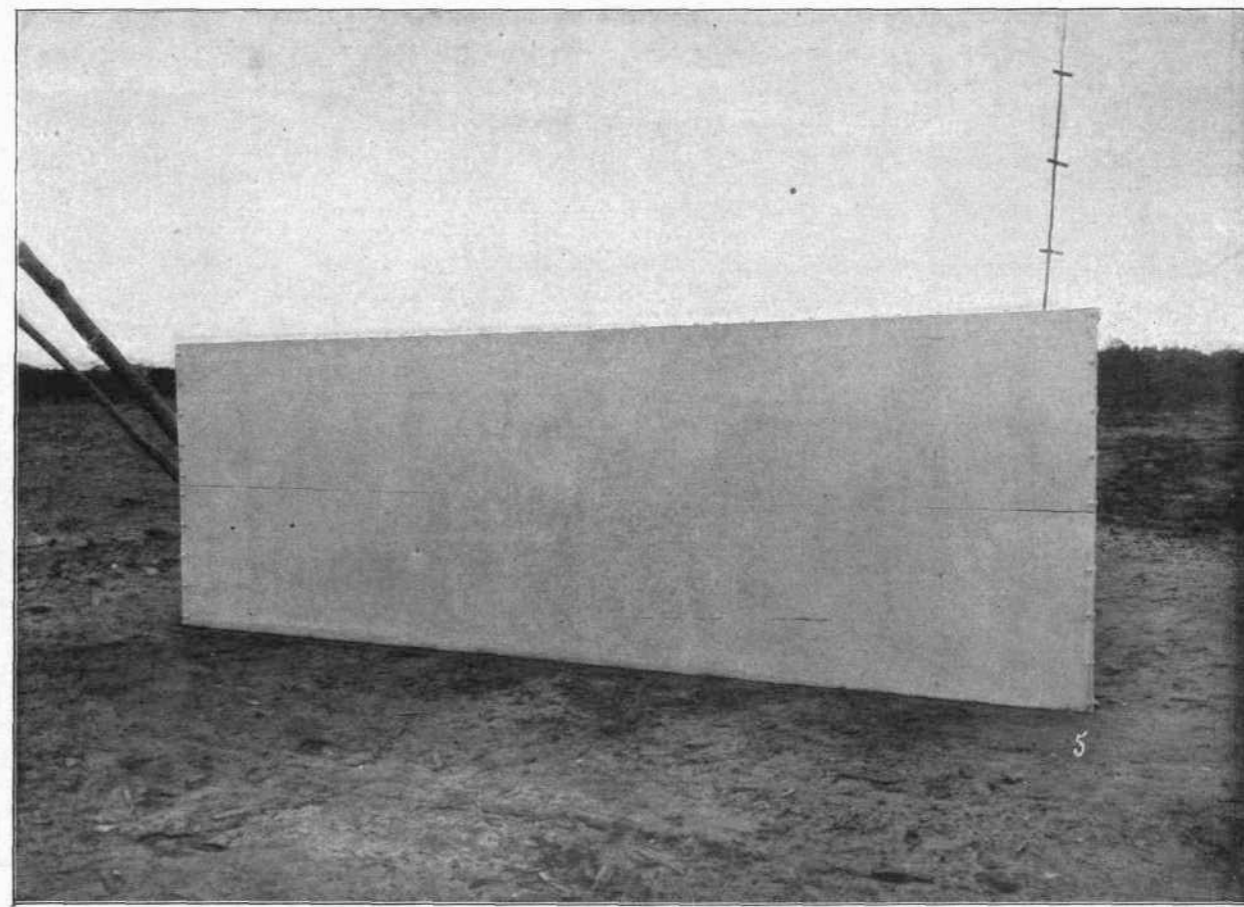


Εικ. 4. Όλική εκρηξις.

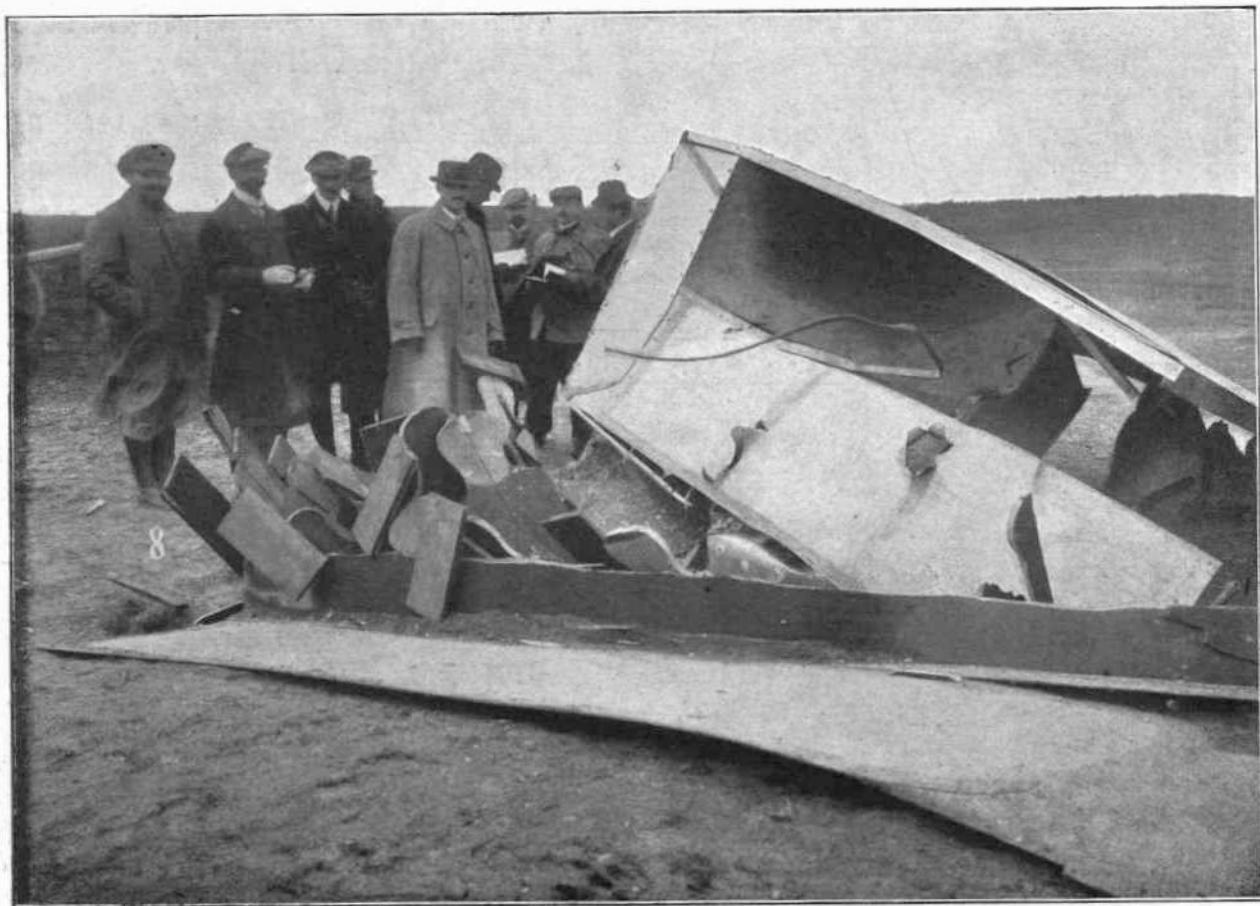
βολιδων — εικ. 4 — όταν το πῦρ μεταδοθή ταυτοχρόνως εις τον κώνον, εις τας βολίδας και το πυθμένιον.

Ούδεις θώραξ δύναται να άνθέξη έξ εκείνων, με τους όποιους έχει εφοδιάσει έως σήμεραν τους στόλους ή βιομηχανία. Εις την εικόνα 5 βλέπετε όλόκληρον πρόφωρον άντιτορπιλικού, καθ' ής έβαλον με όβίδα των 8,8, αρχικής ταχύτητος 620 μ., βάρους 8,5 χιλιογράμμων. Ίδτε πῶς την εκουρέλιασε το βλήμα και πῶς παρατηροῦν οι παραστάτες τα συντρίμματά της τά άμορφα εις την εικόνα 6.

Έδοκιμάσαν την όβίδα Έρχαρτ και κατά πεδινού πυροβολικού με βλήμα των 10,5. Έστησαν ως στόχον έν άσπιδοφόρον πεδινόν πυροβόλον εις άπόστασιν χιλίων μέτρων μετά του προολκαίου βληματοφόρου του — όρα εικόνα 7 — και έβαλον καθ' αυτού. Κανόνι και προολκαιον τά βλέπετε



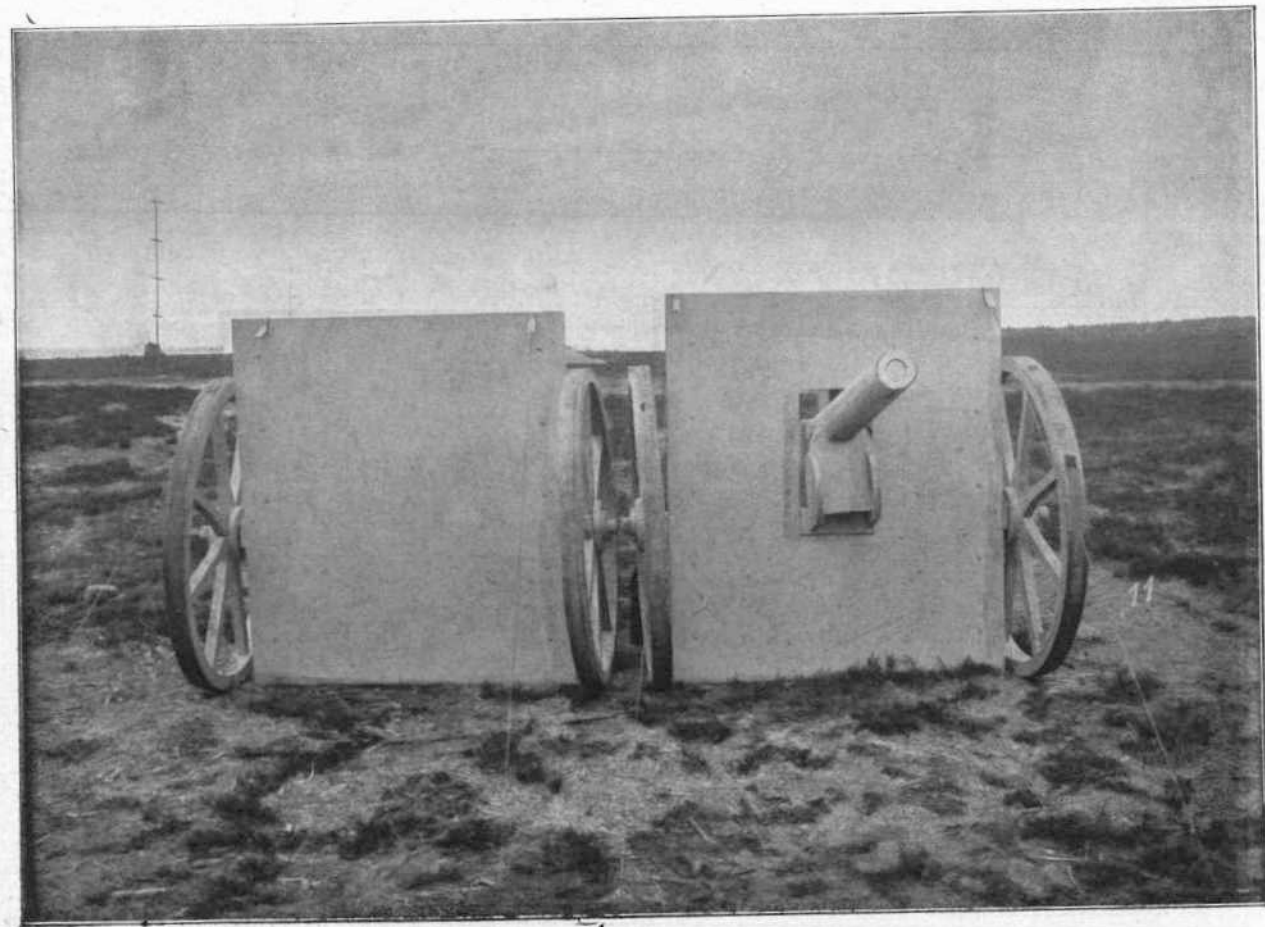
Εικ. 5. Όμοιομα πρόφωρον άντιτορπιλικού.



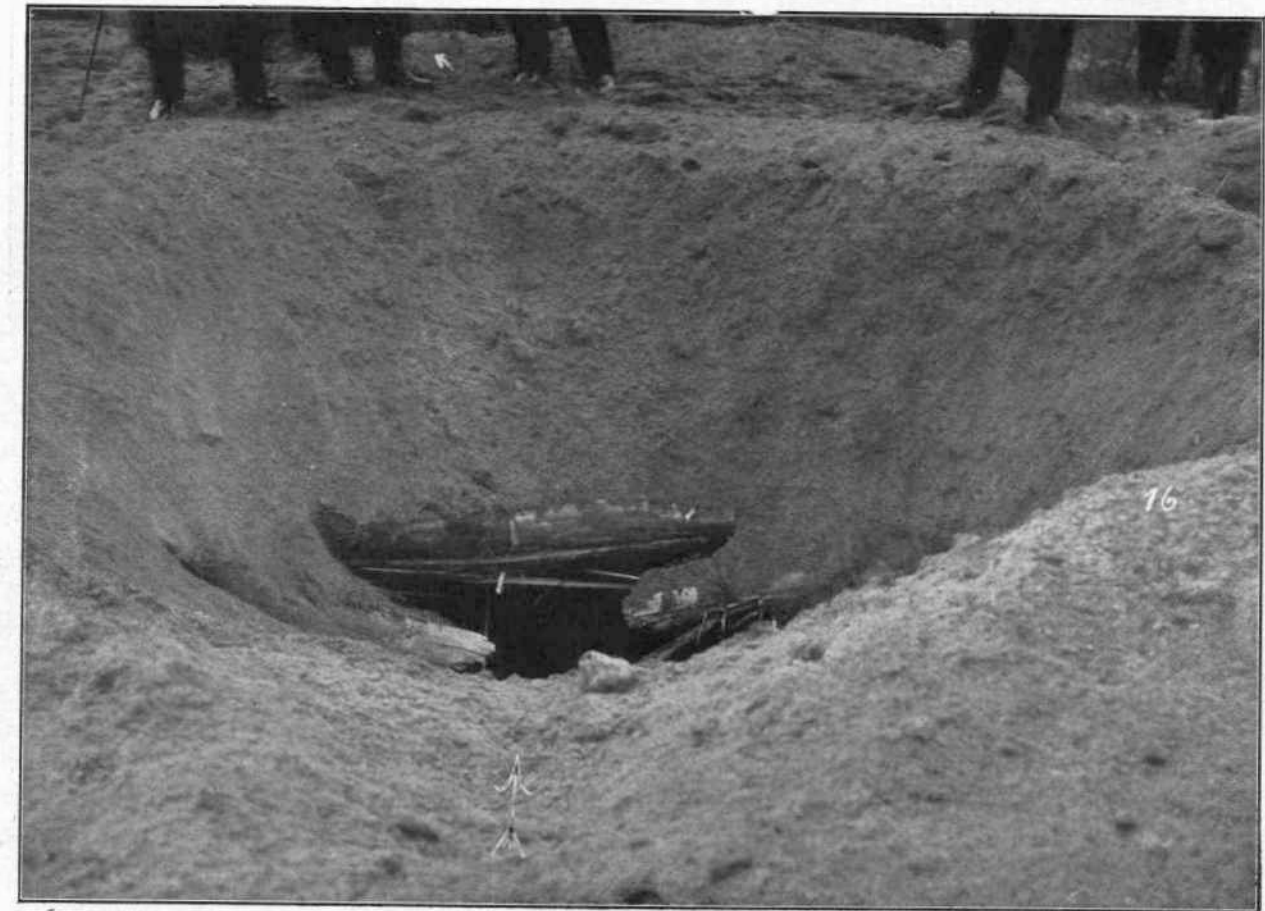
Εικ. 6. Πώς εκουρλιάσθη ή πρόρα τοῦ ἀντιαερίκου.



Εικ. 8. Τὰ συντρίμματα τῶν ἀσπιδοφόρων πυροβόλων.



Εικ. 7. Ἀσπιδοφόρον πεδινὸν πυροβόλον ὡς σιόχος.



Εικ. 9. Ὅργανο ἐντὸς τοῦ ἐδάφους ἐπὶ ὀπίσθου τῶν 12 ἐκ.

θρήνα εις την εικόνα 8, κινούντα εις θαυμασμών τους παρακολουθώντας τας δοκιμάς στρατιωτικούς.

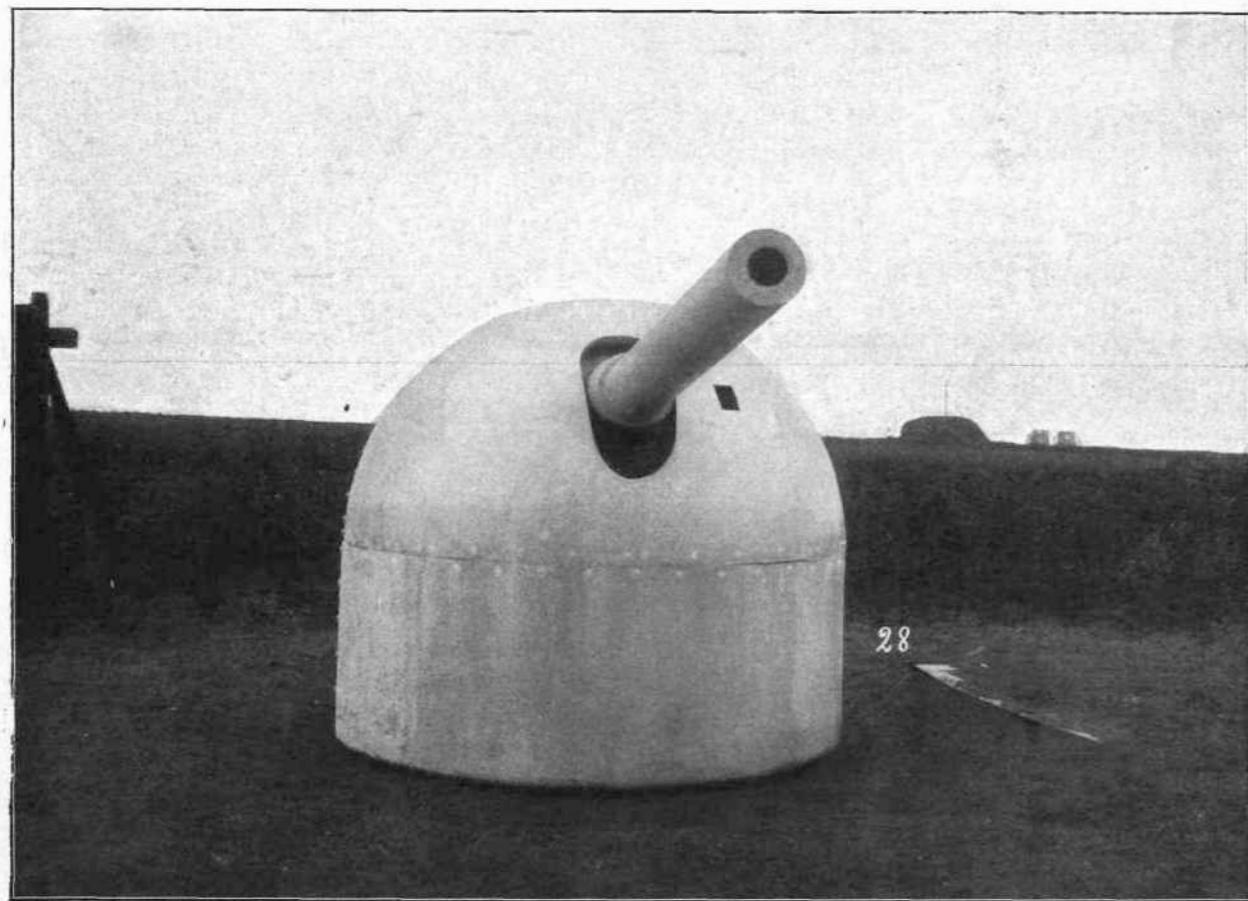
✱

Όλεθριον εις αποτελέσματα αποβαίνει το νέον βλήμα και δια τα όχνηματα. Εις το πεδίο των δοκιμών είχαν κατασκευάσει κρύπτην πυροβολείου, καθ' όλους τους κανόνας της τέχνης. Έν βλήμα των 12 ύψ. έξεσφενδονίσθη ούρλιαζον, με αρχικήν ταχύτητα 360 μέτρων, βάρους 20,4 χιλιογράμμων και γόμωσιν βάρους 4 χιλιογράμμων. Ένεπαύη άνωθεν της κρύπτης — απόστασις 2500 μέτρων — και έξεσφάγη. Βουνόν δλόκληρον έτινάχθη ύψηλά, το έδαφος συνεκλονίσθη ως αν ή Γη δλόκληρος έκρημνίζετο και βρόμος φοβερός, σαν να κατεστρέφετο το Σύμπαν. Είναι αδύνατον να ύποφέρη κανείς τον

ως βλέπετε εις την εικόνα 12, άπαρτίζεται έξ ένός αυτοκινήτου δυναμένου να αναπτύξη ταχύτητα 110 χιλιομέτρων καθ' ώραν και ένός ταχυβόλου των 6,5 χιλιοστομέτρων, βάλλοντος από περιστροφικού πόλου 6 έως 7 βλήματα Έρχαρι κατά λεπτόν. Εις οδηγός και τρεις ύπηρέται ταχυβόλου άπαρτίζουν το πλήρωμα τούτου.

Το βλήμα είχε βάρος όλικόν 4.1 χιλιογρ., αρχικήν ταχύτητα 670 μ., βάρος βολίδων με το ένασμα 1,13 χιλιογρ., βάρος έκρηκτικης ούσίας 0,100 χιλιογρ., βάρος έκρηκτικης ούσίας των βολίδων 0,060 χιλιογρ., βολίδες έν όλω 150, βάρους όλικού 150, βάρος έκαστης βολίδος 9 γρ., βάρος της έκρηκτικης ούσίας του πυθμενίου 40 γρ. Ίδετε το βλήμα αυτό εις την εικόνα 12.

Αί δοκιμαί απέδειξαν το σύστημα τούτο όλεθριότατον δια



Εικ. 10. Πυργίον μετά πυροβόλον των 10,5 εκ. χρησιμοποιών ως στόχος βλήματος των 8,8.

κρότον της έκρήξεως του βλήματος. Αποτελέσματα δε φοβερά. Ίδετε την εικόνα 9 και εκτιμήσατε το πάχος του ύπερ την κρύπτην χώματός, όπερ έστρώπησε.

Έδοκίμασαν τα αποτελέσματα όβίδος Έρχαρι και κατά πύργων θωρηκτών. Έβαλον κατά πυργίου εκ θώρακος — εικ. 10 — πάχους 25 χιλιοστομέτρων, περιελείοντος πυροβόλου των 10,5 ύψεκ. από απόστασεως 100 μέτρων. Η όβις ήτο ρηκτική των 8,8, αρχικής ταχύτητος 620 μέτρων, βάρους 8,5 χιλιογράμμων και με γόμωσιν 0,725 χιλιογράμμων. Ο πύργος — εικ. 11 — κατεστράφη τελείως, επάνω δε εις τον περιστροφικόν πόλον εϋρον στηριζόμενον τον σωλήνα μόνον του πυροβόλου. Το πηγαίον, δηλαδή το όπίσθιον μέρος, άπεκόπη, νομίζει κανείς με μαχαίρι, και έθρουματίσθη.

✱

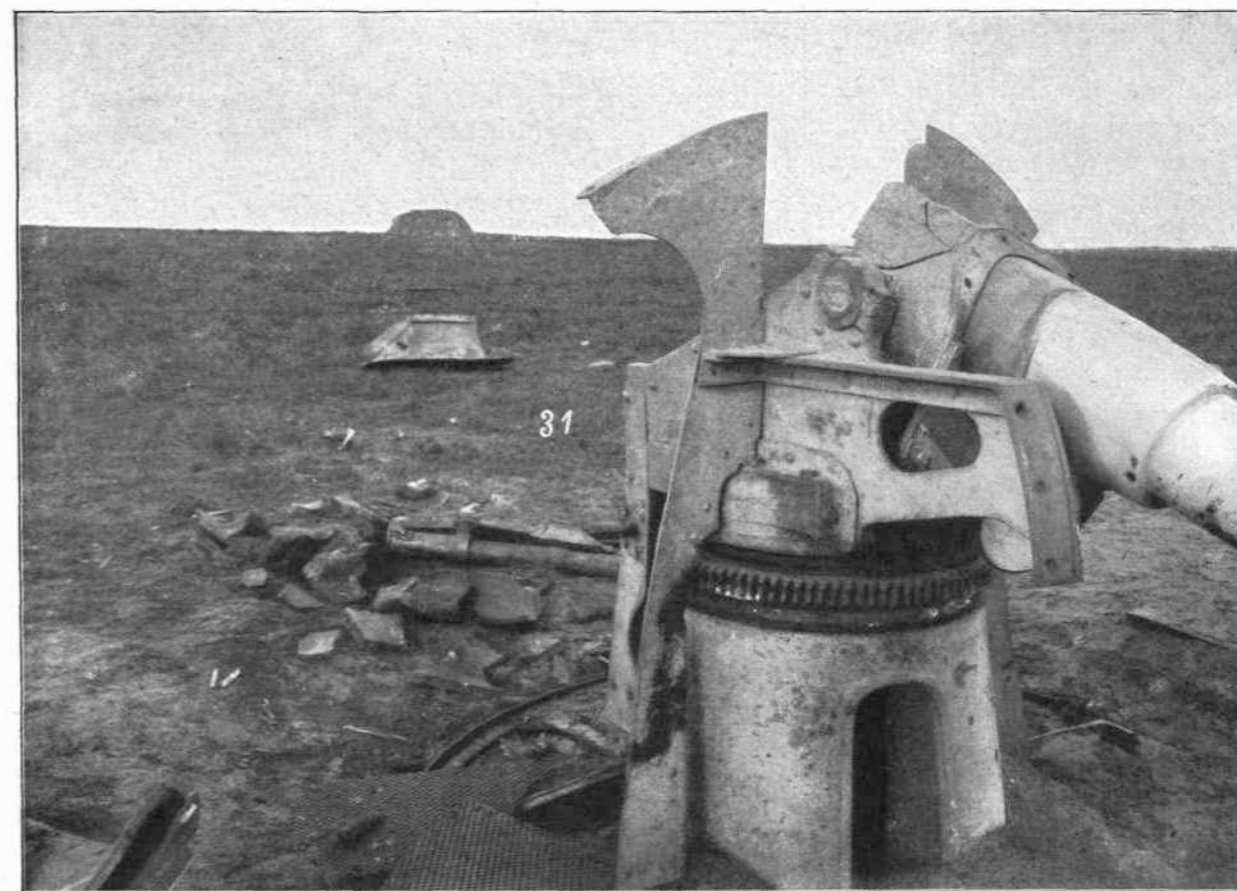
Κατά τας δοκιμάς ταύτας επεδείχθη και έδοκιμάσθη και ίδιον σύστημα ταχυβόλου επί αυτοκινήτου, Αντιπαλλόν όνομασθέν, προσωρισμένον δε δια τα αερόπλοια. Το όλον σύστημα,

τα αερόπλοια σκάφη. Ο συνδυασμός της ταχύτητος της βολής και το σύστημα της έκρήξεως των όβίδων έξασφαλίζουν έν βραχυτάτω διαστήματι αυτομάτως ζώνην τοιαύτην πυρός εις το διάστημα, από την όποιαν είναι αδύνατον να διαφύγη πλέον το αερόπλοιο σωμα, άμα ως άπαξ εύρεθῆ έντός αυτής.

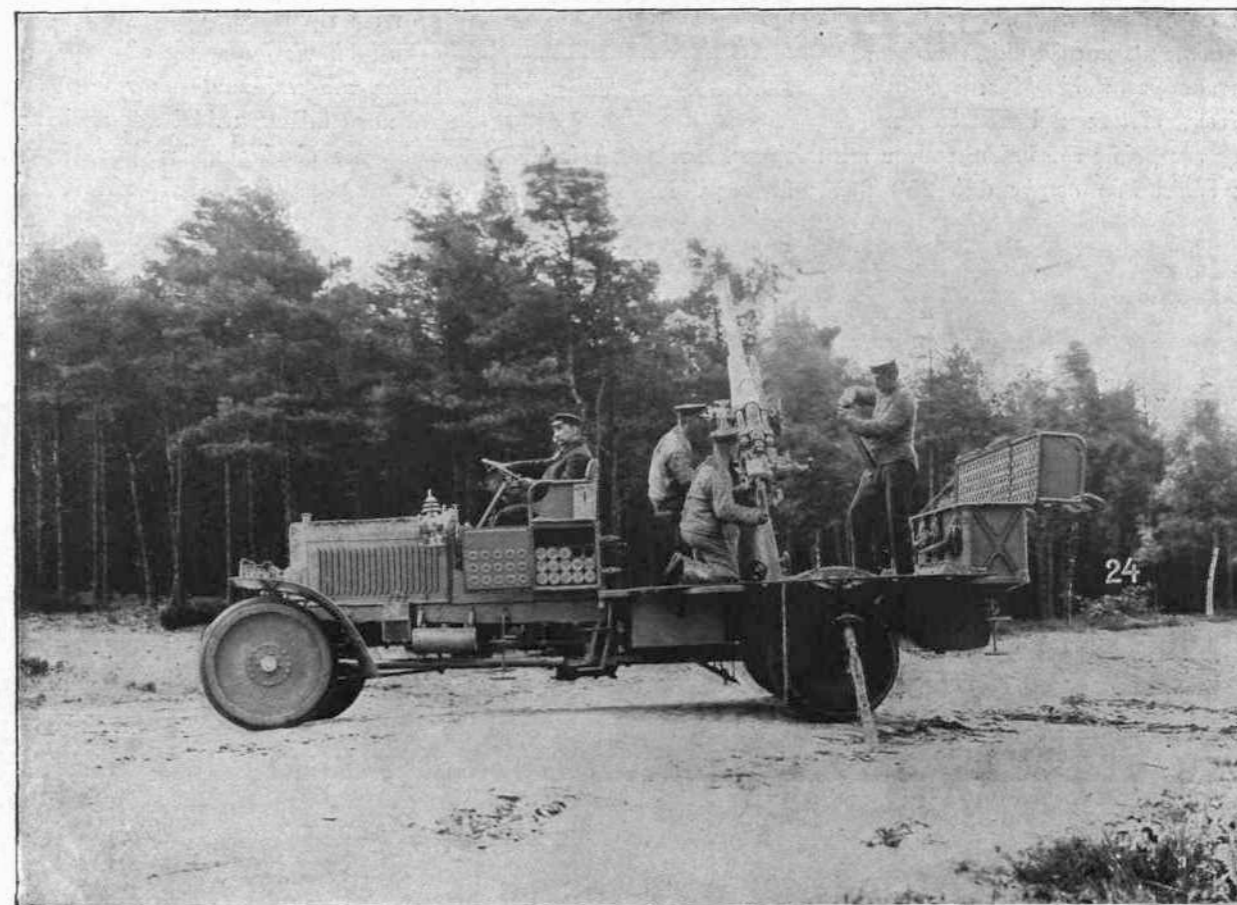
Έχρησιμοποίησαν δύο αερόστατα διαμέτρου έκαστον τριών μέτρων και έβαλον κατ' αυτών από απόστασεως 1200 μέτρων και εις ύψος 225 μέτρων.

Κατά την πρώτην σειράν, ότε έβαλον καθ' ένός αεροστάτου, έβλήθησαν πέντε δοκιμαστικά βολαί έντός 2,6'' λεπτόν έξ έν τρεις έξεσφάγησαν πρό του εις το διάστημα στόχου, αι δε λοιπαί δύο όπισθεν αυτού. Άλλ' ή έκτη βολή διέτρησε το αεριοφόρον σωμα, ή δε έβδομη έκρήγνυται έντός του σκάφους, όπερ αναφλεγέν έπεσον εις το έδαφος.

Έβαλον κατόπιν κατά δύο αεροστάτων, εις τέσσαρας σειράς, δεκαοκτώ βολάς, ών αι τρεις πρώται σειραί άνα πέντε, ή δε τελευταία συνίστατο από 3 βολάς. Πέντε βολαί εις 2,6'' λεπτά



Εικ. 11. Τα αποτελέσματα του βλήματος των 8,8 ύψεκ.



Εικ. 12. Το Αντιπαλλόν έν λειτουργία.

ἐξεργάγησαν πέραν τῶν εἰς τὸ διάστημα στόχων, δύο δὲ πρὸ αὐτῶν. Κατόπιν δύο βολαὶ πέραν αὐτῶν καὶ τέσσαρες πρὸ αὐτῶν. Τρεῖς ἕτεραι μετ' αὐτοῦς, καὶ τρεῖς πρὸ αὐτῶν. Ἄλλ' ἐν τῷ μεταξύ τὸ ἐν ἀερόστατον ἐτροπήθη, ἔχασε τὸ σχῆμά του καὶ ἤρχισε νὰ πίπτῃ βραδέως. Ὅταν ἐξήτασαν τὸ πρῶτον καταστραφέν, εὔρον αὐτὸ διάτρητον ἀπὸ δεκατρία θραύσματα ὀβίδος καὶ 76 βολίδας.

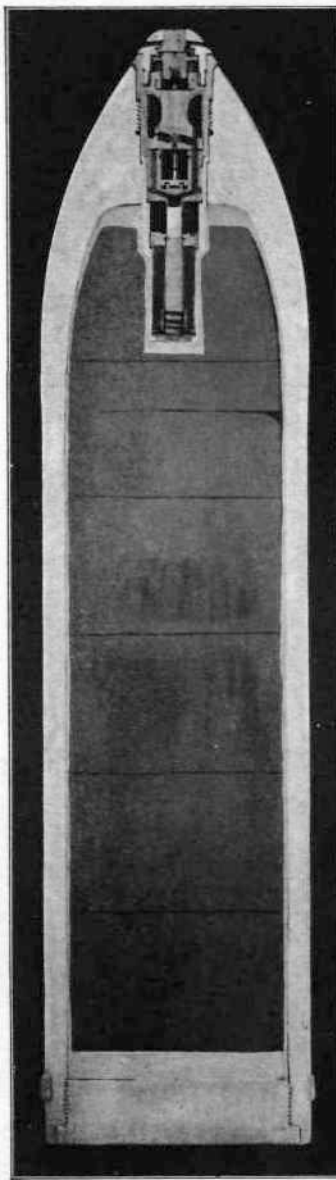
✱

Τέλος ἐπεδείχθη καὶ τὸ ταχύπυρον Ἔρχαρτ. Εἶναι μᾶλλον εἶδος ὄπλου φορητοῦ, τὸ ὁποῖον ὁμοιάζει μὲ τηλεσκόπιον, στηρίζεται δὲ ἐπὶ τρίποδος, εἰς τρόπον ὥστε νὰ στρέφεται κατὰ πᾶσαν διεύθυνσιν· δηλαδὴ καὶ ὀριζοντίως καὶ κατακορύφως. Εἰς τὸ ἓνα σκέλος τοῦ τρίποδος φέρει ἑλαφρὸν κάθισμα ὅμοιον μὲ τὴν σέλαν τοῦ ποδηλάτου, ἐφ' οὗ κάθηται ὁ σκοπευτής, ὅταν χειρίζεται αὐτὸ καθ' ὀριζοντιότητα. Ὅταν πάλιν θέλῃ νὰ τὸ χειρισθῇ κατὰ κατακορύφον, ἐξαπλώνεται ὁ σκοπευτής ἐπὶ τοῦ ἐδάφους.

Τὸ ὄπλον τοῦτο ἐργάζεται μὲ φυσίγγια, ὅμοια σχεδὸν μὲ τὰ φυσίγγια τῶν σημερινῶν φορητῶν ὄπλων, τὰ ὁποῖα εἶναι προσηρμοσμένα ἐπὶ ἑλαφρᾶς ταινίας μήκους δύο μέτρων περίπου, ἀπαράλλακτα ὅπως εἶναι τοποθετημένα ἐπὶ ἱμάντος δερματίνου τὰ φυσίγγια, τὰ ὁποῖα ἔχουν περὶ τὴν ὀσφύν των οἱ κυνηγοί. Τὸ ἄκρον τῆς φυσίγγιοφόρου ταινίας μὲ τὸ πρῶτον φυσίγγιον τοποθετεῖται ἐντὸς τῆς φυσίγγιοδόχης καὶ κατόπιν, ἅμα ἀρχίσῃ ὁ χειρισμός, διέρχεται αὐτομάτως ἡ ταινία καὶ τὰ φυσίγγια ἀλληλοδιαδόχως τὸ ἐν μετὰ τὸ ἄλλο παρελαύνουν ἀπὸ τὴν φυσίγγιοδόχην.

Τὸ ὄπλον σύστημα καταλαμβάνει ἐλάχιστον χώρον, συμπτυσσόμενον δὲ φέρεται ὑπὸ δύο ἀνδρῶν ἀνέτως, οἵτινες καὶ τὸ ὑπηρετοῦν.

Ἡ ταχύτης τῆς βολῆς τοῦ ὄπλου τούτου καταπλήσσει. Κατὰ τὰς δοκιμὰς ἔβαλε δύο σειρὰς ἀπὸ 250 βολὰς ἐκάστην. Ἡ



Εἰκ. 13. Ρηκτικὴ ὀβίς τῶν 0,15.

πρῶτη σειρὰ ἐχρειάσθη 32 δευτερόλεπτα καὶ ἡ δευτέρα 34''. Ὡμολογήθη δὲ ὑπὸ πάντων ὅτι τὰ πλεονεκτήματά του, ἦτοι τὸ μικρὸν βᾶρος του, ὁ μικρὸς χώρος, ὃν καταλαμβάνει, ἡ εὐκολία περὶ τὴν συναρμολόγησιν καὶ τοποθέτησίν του, καθὼς καὶ ἡ σύμπυξις του καὶ ἡ ταχεῖα βολή του, τὸ καθιστῶσι πολύτιμον ἀληθῶς ὄπλον.

✱

Ἴδον καὶ ἡ «Καταστροφή». Ὅβις τῶν 0,15 — ὄρα εἰκόνα 13 — βάρους 42,0 χιλιογρ. καὶ μὲ γόμωσιν βάρους 8,2 χιλιογρ. Εἶναι προωρισμένον τὸ βλήμα τοῦτο κατ' ὄχρωμάτων, ὑπονόμων κλπ.

Πράγματι κατὰ τὰς δοκιμὰς εἶχον κατασκευάσει ὄχρωμα ἐντὸς τοῦ ἐδάφους, μήκους 12 μ., πλάτους 6 μ. καὶ βάθους 1,80 μ. Ἔβαλον 13 βολὰς μὲ βλήμα τῶν 0,15 ὑφεκ. ἀπὸ 2500 μ. Τέσσαρες ἐκ τῶν ὀβίδων τούτων προσέβαλον τὸ ὄχρωμα. Ἡ ὑπ' ἀριθ. 13 ἐνεπάγη εἰς τὸ ἔδαφος τρία μέτρα πρὸ τοῦ ὄχρωματος ὑπὸ κλίσιν 31 μοιρῶν, διέτρησε τὸ χῶμα τοῦ ἐδάφους, διέτρησε τὴν παρεῖαν τοῦ ὄχρωματος, εἰσέδυσεν ἐντὸς αὐτοῦ, προσέκρουσεν, ὑπὸ κλίσιν πάντοτε, κατὰ τοῦ ἐδάφους καὶ ἐκραγεῖσα ἀνετίναξεν ὄπλον τὸ ὄχρωμα.

✱

Ἡ γενικὴ ἐντύπωσις τῶν παραστάντων κατὰ τὰς δοκιμὰς στρατιωτικῶν καὶ ναυτικῶν ἀπεσταλμένων εἶναι ὅτι τὸ νέον βλήμα Ἔρχαρτ Φὸν Ἔσσην, τῶν ἐν Δύσσελδορφ Μεταλλουργειῶν καὶ Μηχανουργειῶν εἶναι ἀκαταγώνιστον εἰς τὴν καταστροφήν ἣν ἐπιφέρει, προώρισται δὲ νὰ ἀνατρέψῃ τὰς μέχρι τοῦδε συνθήκας τοῦ πολέμου, τόσον κατὰ ξηρὰν, ὅσον καὶ κατὰ θάλασσαν. Οἱ παραστάντες ἔσπευσαν νὰ ὑποβάλουν πρὸς τὰς οἰκείας κυβερνήσεις ἐκτενεῖς ἐκθέσεις, ἐν αἷς ὁμιλοῦσιν εὐφημώτατα ὑπὲρ αὐτοῦ.

