

ταχοῦ ἄθικτα τὰ μεταλλεύματά του. Μὲ δικαιολογημένας ὅτεν ἐλπίδας ἀποβλέπουν οἱ περὶ τὰ μεταλλουργεῖα εἰς τὰς ὡς ἄνω νέας μεταλλουργικὰς ἔργασίας των.

### Διάφορα ἔργα.

Διὰ τὰ μηχανικά της ἔργα ἔχει ἡ Ἐταιρία Μηχανουργεῖον πλῆρες μὲ προσωπικὸν 160 τεχνητῶν καὶ ὅλα τ' ἀναγκαῖα μηχανήματα, χυτήριον σιδήρου κτλ.

Ἡ Ἐταιρεία ἔχει ἀναλάβη ἐπίσης τὴν ὑδρευσιν τῆς πόλεως καὶ τὸν φωτισμόν. Ἀπὸ φρέᾳρ βάθους 35 μ. ἀντλεῖ δι' ἥλεκτροκινήτου νορίας 1000 μ<sup>3</sup> περίπου καθ' ἡμέραν, παρέχει δὲ τὸ μ<sup>3</sup> ἀντὶ 0.10 δρ.

Διὰ τὸν φωτισμὸν ἔχει μηχανὰς 80 χλιοβαττίων, πωλεῖ δὲ ἔκαστον τούτων εἰς μὲν τὸν δῆμον πρὸς 0.70 δρ. εἰς δὲ τοὺς ἴδιώτας πρὸς 1.20 δρ. καθ' ὕδραν.

Σταῦλοι καλῶς διαρρυθμισμένοι καὶ ὑπηρεσία φορτηγίδων καὶ ἀτμόπλοιον δύμουλκὸν λειτουργοῦσι παρὰ τὸν βιομηχανικὸν σιδηρόδρομον οὗτον ἡδη ἐμνήσθημεν καὶ διευκολύνουσι τὰς διαφόρους ὑπηρεσίας.

Εἰς δὲ ὅλα τὰ ἔργα ἀπασχολεῖ ἡ Ἐτ. Μ. Λ. περὶ τοὺς 2000 ἔργατῶν. Εἰς τοὺς πλείστους αὐτῶν παρέχει δωρεὰν τὴν κατοικίαν. Ἐγειρεῖ δὲ καλῶς ὠργανωμένην ὑγειονομικὴν ὑπηρεσίαν, νοσοκομεῖον, φαρμακεῖον καὶ δύο λατροὺς καὶ ταμεῖον βοηθημάτων καὶ συντάξεων, οὗτον αἱ δαπάναι νπερβαίνουν τὰς 60,000 δρ.

### Νέαι ἐγκαταστάσεις.

Πρὸς ἔξουδετέρωσιν τῆς παρὰ πᾶσαν προσδοκίαν, διεθρίας δὲ δι' ὅλας τὰς Ἑλλ. Βιομηχανίας ἐκπτώσεως τοῦ συναλλάγματος ἡ Ἐ. Μ. Λ. ἀπεφάσισε πρὸς ἐνδεῖς περίπου ἔτους τὴν ἐγκαταστάσιν ἔργων σπουδαίων καὶ δαπανηρῶν, τῆς ἐγκαταστάσεως τῆς νέας ἀμερικανικῆς καμίνου περὶ τῆς δοιάς ἡδη ἐκάμομεν λόγον καὶ τῆς ἐν τοῖς πλυντηρίοις προσθήκης θραυστήρων καὶ πλυνῶν, ἵκανῶν νὰ ἐπεξεργασθῶσι μὲ κέρδος τ' ἀπορρίμματα αὐτοῦ τούτου τοῦ πλυντηρίου κατὰ τὰ πρῶτα τῆς λειτουργίας του ἔτη.

Τοιαύτης ὅλης ὑπάρχουσι πρόσχειρα καὶ πάσης ἀξίας ἀπηλλαγμένα ποσὰ μεγάλα· δὲ ἐπιτυχῆς ἐμπλουτισμός των διὰ τῶν νέων ἔργαλείων — τῶν θραυστήρων Huntingtos καὶ τῶν πλυνῶν Empire — ἐβεβαίωθη διὰ μικρᾶς δοκιμαστικῆς ἐγκαταστάσεως ἀπὸ τριετίας λειτουργούσης καὶ παρασχούσης ἀποτελέσματα ἵκανοποιητικά. Πρόκειται ὅτεν περὶ νεωτερισμῶν ἔξησφαλισμένης εὐδοκιμήσεως.

Περὶ ἀμφοτέρων τῶν ἔργων τούτων ἀξίων βεβαίως νὰ ἐπισύρουν τὸ ἐνδιαφέρον τῶν ἀνα-

γνωστῶν τοῦ «Ἀρχιμήδους» ὑπεσχέθη πάνυ εὐγενῶς νὰ μᾶς ἀποστείλῃ προσεχῶς δύο ἀρδυαὶ διευθυντής τῆς Ἐταιρίας κ. I. Δοανίδης.

### ΠΟΙΚΙΛΑ

*Μία νέα διάταξις διὰ τὴν λίπανσιν τῶν κυλίνδρων τῶν ἀτμομηχανῶν.*

Ἡ διάταξις αὕτη ἐφηρμόσθη ὑπὸ τῆς Ἐταιρείας: Prouty Pierce Locomotive Manufacturing τῆς Kansa City. Μετὰ τὴν τελείαν κατασκευὴν τοῦ ἐμβόλου χαράσσονται εἰς τὴν κυλίνδρικήν του ἐπιφάνειαν, δι' ἴδιαιτέρου δογμάνου μετά τινος ἔξι ἀδάμαντος αἰχμῆς, ἐντομαὶ λεπτότατα, σχεδὸν ἀφανεῖς. Κατόπιν συνθίβουσι καὶ θρυμματίζουσι διὰ τῆς χαραχθείσης ταύτης ἐπιφανείας τοῦ κυλίνδρου γραφίτην, οὗτινος λεπτότατα μόρια εἰσέρχονται εἰς τὰς ἐντομὰς αὐτῆς καὶ σφηνοῦνται ἐν αὐταῖς στερεότατα. Τὰ μόρια ταῦτα τοῦ γραφίτου ἀποτελοῦσιν οὕτω στρῶμα μεταξὺ τῆς ἐσωτερικῆς ἐπιφανείας τοῦ κυλίνδρου καὶ τῆς κυλίνδρικῆς τοῦ ἐμβόλου, παρακαλύπτον σχεδὸν τὴν ἐπαφὴν τούτων καὶ τὴν ἐπὶ ἐκείνης τριβὴν ταύτης. Διὰ τῆς διατάξεως ταύτης κατῳδώθη νὰ ἐπιβραδυνθῇ κατὰ ἐπιληπτικὸν τρόπον ἡ φροὶρά τῶν ἐν λόγῳ δργάνων, πρᾶγμα τὸ δόπιον θὰ ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα κινητῆρες νὰ ἐργάζωνται ἐπὶ ἔτη χωρὶς νὰ παρίσταται ἀνάγκη δύπος ἐκ νέου κατὰ τὰς προστριβομένας ἐπιφανείας του περιλειανθῶσιν οἱ κύλινδροι καὶ τὰ ἐμβόλα.

*Ο μέγιστος ἐν τῷ κόσμῳ σωλήνη σίφωνος ὑδραγωγείου*

Πρὸ τινος διὰ Βασιλεὺς τῆς Ἰσπανίας παρέστη εἰς τὰ ἐγκαίνια τοῦ μεγάλου σίφωνος τῆς Sosa ἐν Monzon, ἐπαρχίᾳ τοῦ Huesca, δστις ἀποτελεῖται ἐν δύο σωλήνων διαμέτρου ἀναμφιστητήτως τῆς μεγίστης μέχρι τοῦδε ἐφαρμοσθείσης.

Τὸ μῆκος τοῦ σίφωνος εἶναι 1018 μ. Ἡ ἐσωτερικὴ διάμετρος ἐκάστου τῶν σωλήνων, τοῦ ἐνὸς ἐφαπτομένου τοῦ ἄλλου, εἶναι 3,80 μ. Οἱ σωλήνες, οἵτινες προωρίζονται διὰ πιέσεις 28 μ. ψφους, ὑπελογίσθησαν διὰ παροχὴν 35,000 λιτρῶν ἀνὰ 1'', καὶ κατεσκευάσθησαν διὰ σιδηροπαγοῦς κονιάματος.

Αἱ ἔργασίαι διὰ τὴν κατασκεύὴν τῶν σωλήνων τούτων ἥρξαντο κατὰ Ἰούλιον τοῦ 1905 καὶ ἐπερραθώθησαν ἡδη κατὰ Νοέμβριον τοῦ αὐτοῦ ἔτους. Τὰ ἐπίσημα ἐγκαίνια τοῦ ἔργου ὑπὸ πλήρῃ πίεσιν ἐγένοντο τὴν 2 Μαρτίου ἐ. ἔ.

Μέχρι τοῦδε δὲ μέγιστος ἐν τῷ κόσμῳ σωλήνη ἦτο δὲ ἐν Champs καὶ la Romanche (Isère) διαμέτρου 3,30 μ. ἀλλὰ μήν. καὶ πιέσεως κατὰ πολὺ μικροτέρων τῶν τοῦ σίφωνος τῆς Sosa. Γ. Π. B.