

λευστίνα παρά τὸ Ἐργοστάσιον ἐξορυσσομένη μάργα περιέχουσα περί τὰ 83 % ἀνθρακικοῦ ἀσβεστίου καὶ 17 % ἀργίλλου, ἀφ' ἐτέρου δὲ θηραϊκῆ γῆ μεταφερομένη δι' ἰστιοφόρων ἐκ Θήρας.

Αἱ πρῶται αὗται ὕλαι λειοτριβόμεναι καὶ ἀναμιγνύμεναι εἰς ὠρισμένας ἀναλογίας ἀποδίδουσι κόνιν ἣτις περιέχει 75 ο)ο ἀνθρακικῆς ἀσβέστου καὶ 23 % ἀργίλλου, μίγμα ὅπερ εἶνε κατάλληλον πρὸς ἀπόδοσιν τσιμέντου. Ἡ κόνιν αὕτη (matière brute) ἀναμιγνύεται μεθ' ὕδατος εἰς συνεκτικότητα πηλοῦ, καὶ διὰ μηχανήματος μετασχηματίζεται εἰς πλίνθους, αἵτινες ζηρσινοῦμεναι εἰς τὸν ἀέρα κατόπιν ψήνονται εἰς ἐπὶ τοῦτο κατάλληλον κάμινον καὶ εἰς θερμοκρασίαν 1400° περίπου μέχρι συντήξεως τῆς μάζης. Τὸ συντετηγμένον τοῦτο προϊόν μετὰ ἀποθήκευσιν μηνὸς περίπου λειοτριβείται πάλιν εἰς λεπτοτάτην κόνιν, ἣτις εἶνε τὸ ἔτοιμον προϊόν κατόπιν ἀποθηκείσεως καὶ πάλιν ἐνὸς μηνὸς πρὸς ἀποστολήν.

Μηχανήματα τοῦ ἐργοστασίου Ἡ κινητήριος δύναμις τοῦ ἐργοστασίου παρέχεται ὑπὸ ἀτμομηχανῆς δυνάμει 150 ἵππων, συστήματος Becke ἐργαζομένης δι' ὑπερθερμαινόμενον ἀτμοῦ καὶ συνδεομένης διὰ ψυγείου. Τὸν ἀτμὸν παρέχει ἀτμολέβης αὐλωτὸς συστήματος Babcock καὶ Wilcox.

Ἡ λειοτρίθεισις τῶν πρώτων ὑλῶν καθὼς καὶ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος γίνεται διὰ δύο μύλων συνεργαζομένων μετ' ἀλλήλων, οὕτως ὥστε ὁ δι' οὐ πρώτων διέρχεται τὸ προϊόν (moulin à boutet) ἀλέθει αὐτὸ μέχρι λεπτότητος κόκκων περιμέτρου 1 χ)στοῦ, ὅποτε παραλαμβάνει τὸ προϊόν ἕτερος μύλος (moulin tube) καὶ ἀλέθει αὐτὸ μέχρι λεπτοτάτης κόνεως, ἣτις εἰς τὸ κόσκινον τῶν 4900 ὀπῶν κατὰ □ ἑκατοστόμετρον ἀφίνει ὑπόλειμμα 0—8 ο)ο.

Ἡ μεταφορὰ ἐνὸς ἐκάστου τῶν ὑλικῶν διὰ μὲν τὴν κόνιν γίνεται δι' ἀνελευσθησίων (elevateurs à codets) διὰ δὲ τὴν ὑπερσειάν τῆς καμίνου δι' ἀνυψωτήρων (ascenseur). Ἡ ὀριζόντιος μεταφορὰ διὰ μὲν τὴν κόνιν γίνεται δι' ἀτερμόνων κοχλιῶν (vis), διὰ δὲ τὰς πλίνθους καὶ λοιπὰ ὑλικά διὰ βραχιόνων κινουμένων ἐπὶ σιδηρᾶς γραμμῆς.

Ἡ ἀνάμιξις τῆς κόνεως μεθ' ὕδατος γίνεται διὰ κατάλληλου μηχανήματος (malaxeur).

Ἡ δὲ πλινθοποιήσις διὰ πλινθοποιητικῆς μηχανῆς.

Ἡ κάμινος εἶνε συστήματος Schneider τροποποιημένου καὶ ἐργάζεται συνεχῶς, τῆς φορτώσεως γιγομένης κατὰ στρώματα ἐκ κῶκ καὶ πλίνθων.

Τὸ ἐργοστάσιον ἐργάζεται νυκθημερῖν κέκτηται δὲ ἠλεκτρικὸν φωτισμὸν ὃν παράγει διὰ καταλλήλου ἠλεκτρομηχανῆς.

Ἡ τοποθεσία τοῦ ἐργοστασίου ἐξελέγη οὕτως ὥστε ἔχει δύο ὁδοὺς συγκοινωνίας· ἀφ' ἐνὸς διὰ θαλάσσης μεταφέρει εἰς Πειραιᾶ διὰ φορηγίδων τὸ προϊόν του πρὸς μεταφόρτωσιν ἀτμοπλοϊκῶς, ἀφ' ἐτέρου συγκοινωνεῖ μετὰ τῶν Σιδηροδρόμων Π. Α. Π. πρὸς μεταφορὰν εἰς τοὺς διαφόρους σταθμοὺς τοῦ ἄνω Σιδηροδρόμου.

Παραγωγή τοῦ ἐργοστασίου. Αὕτη ἀνέρχεται εἰς 6000 τόνους ἐτησίως, ἡ ἐγκατάστασις δὲ εγένετο οὕτως ὥστε ἐντὸς 1—2 μηνῶν νὰ δύναται νὰ αὐξηθῇ ἡ παραγωγή κατὰ τὸ τριπλάσιον. Ἡ κατανάλωσις γίνεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐν τῷ ἐσωτερικῷ, ἐξωτερικᾶς δὲ ἀγορᾶς καταναλώσεως ἔχει ἐπὶ τοῦ παρόντος: Θεσσαλονίκη, Κων)πολιν, Ἀλεξάνδρειαν κλπ.

Προσωπικὸν ἀπασχολεῖ περί τοὺς 70—80 ἐργάτας λαμβανομένου ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐξ Ἑλευσίνος Μάνδρας καὶ περιχώρων.

ΠΟΙΚΙΛΑ

Ὁ Βεσούβιος παραγωγὸς φωσφορούχων. Δὲν ὑπάρχει ἠφαίστειον πέτρωμα, τὸ ὅποσον κατὰ τὰς χημικὰς ἀναλύσεις καὶ τὰς μικροσκοπικὰς παρατηρήσεις νὰ μὴ περιέχῃ φωσφοροῦχα ἄλατα ἀσβέστου ὑπὸ τὴν μορφήν ἀπατίτου. Ἡ περιεκτικότης αὕτη τοῦ φωσφοροῦ δὲν εἶναι ποτε μικροτέρα τῶν 0,005 κατὰ μέσον δ' ὅρον ἀνέρχεται εἰς 0,1 τοῖς 100 καὶ δύναται νὰ φθάσῃ μέχρι 15—20 % εἰς φωσφορικὴν ἀσβέστον, ὡς εἰς εἶδη τινὰ ἐξαιρετικὰ τραχυτῶν τῆς Ἰαπωνίας. Κατὰ τὰς γενομένας ἀναλύσεις τῶν σποδῶν, αἵτινες ἐν ἀφθονίᾳ κατὰ τὴν τελευταίαν ἐκρηξίν τοῦ Βεσουβίου ἐκάλυψαν ὅλην τὴν Μεσημβρινὴν Ἰταλίαν καὶ περισσύτερον τὴν περὶ τὴν Νεάπολιν ἑκτασίαν, περιέχουσιν αὗται 1,25 τοῖς ἑκκτὸν ὀξὺ καὶ 2,72 φωσφοροῦχα, ἐπομένως ἐπὶ ἐκάστου ἑκταρίου τοῦ ἐδάφους τῆς Νεαπόλεως ὑπάρχουσι ἐσκορπισμένα 1250 χιλιόγραμμα φωσφορικοῦ ὀξέος. Ἐὰν δὲ ὑπολογισθῇ ἡ τιμὴ αὐτοῦ εἰς 0,40 λεπτὰ κατὰ χ)μον, τὸ ἔδαφος τῆς περὶ τὴν Νεάπολιν καὶ τὸν Βεσούβιον ἐκτάσεως παρέχει σήμερον ὡς ἀντιστάθμισμα τῆς γενομένης ὑπὸ τοῦ Βεσουβίου καταστροφῆς, πλοῦτον 600 φρ. κατὰ ἑκτάριον (ἀνὰ 10 χιλ. τετρ. μέτρων ἐπιφάνειαν).