

ΑΡ.ΦΥΛΛΟΥ 66
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1988

ΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΜΑΣ





ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

■Αποχαιρετιστήριο μήνυμα του Προέδρου	3
■Η αναδιοργάνωση του Εργοστασίου	4
■Αλουμίνα για τις πιο μοντέρνες λεκάνες	5
■Κύκλοι Ποιότητας	6
■Ταξίδι στην «πόλη του διαστήματος»	9
■Από τον βωξίτη στην αλουμίνα	10
■Σημειακή τροφοδοσία	12
■Από τον κόσμο του Αλουμινίου	14
■Ειδήσεις-Νέα-Ανακοινώσεις	16
■Ο καθαρισμός κάδων στο ANNEXE ...	19
■Η συνήθεια οδηγεί στην απροσεξία ..	20
■Της τελευταίας στιγμής.....	21
■Οι 12 της 20ετίας	22



ΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΜΑΣ

Διμηνιαίο περιοδικό της
«ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕΒΕ»
για το Προσωπικό

Ιδιοκτήτης
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
Σέκερη 1 - Τ.Κ 106 71 - ΑΘΗΝΑ
Τηλ: 3693.000

Τυπογραφείο: ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
Αγ. Νικόλαος, ΒΟΙΩΤΙΑ

ΣΥΝΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Στέφανος Ζηνόπουλος
Φαίδων Καλλίτσης
Οδυσσέας Κεραμίδας
Περικλής Λιακέας
Γιώργος Μεταξάς
Αντώνης Τσίχλης
Δημήτρης Στεφανίδης



Γιορταστική σύνθεση με τα βασικά προϊόντα του εργοστασίου μας.
Φωτογραφία: Κ.Γάκης.

**ΠΡΟΣ
ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ
«ΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΜΑΣ»**

ΔΙΠΛΩΣΤΕ ΕΔΩ _____

Το σημερινό τεύχος της έκδοσης «Το Εργοστάσιό μας» είναι το 10ο που κυκλοφορεί με τη νέα του μορφή.

Ο χρόνος που πέρασε λοιπόν, μας επιτρέπει μιάν αξιολόγηση της πορείας του περιοδικού μας και η γνώμη σας ασφαλώς έχει ιδιαίτερη βαρύτητα.

Συμπληρώστε λοιπόν τον πίνακα ερωτήσεων που ακολουθεί και στείλτε τον επώνυμα ή ανώνυμα με το Εσωτερικό Ταχυδρομείο, στη Συντακτική Επιτροπή, στο όνομα της κας ΣΤΡΕΒΙΝΙΩΤΗ, ή ρίξτε το στα ειδικά κουτιά που θα βρίσκονται στις καντίνες.

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής θα δημοσιευθούν στο επόμενο τεύχος.

Ευχαριστούμε προκαταβολικά για τη συνεργασία σας.

- | | | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| – Παίρνετε τακτικά «Το Εργοστάσιό μας»; | ΝΑΙ ☐ | ΟΧΙ ☐ | | |
| – Διατηρείτε όλα τα τεύχη; | ΝΑΙ ☐ | ΟΧΙ ☐ | | |
| – Η εξωτερική εμφάνιση του είναι | ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ☐ | ΚΑΛΗ ☐ | ΜΕΤΡΙΑ ☐ | ΚΑΚΗ ☐ |
| – Η εικονογράφηση | ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ☐ | ΚΑΛΗ ☐ | ΜΕΤΡΙΑ ☐ | ΚΑΚΗ ☐ |
| Η επιλογή θεμάτων (κατά ομάδες): | | | | |
| – Παρουσίαση των Τμημάτων | ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ☐ | ΚΑΛΗ ☐ | ΜΕΤΡΙΑ ☐ | ΚΑΚΗ ☐ |
| – Επιστημονικά θέματα | ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ☐ | ΚΑΛΗ ☐ | ΜΕΤΡΙΑ ☐ | ΚΑΚΗ ☐ |
| – Από τον κόσμο του αλουμινίου | ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ☐ | ΚΑΛΗ ☐ | ΜΕΤΡΙΑ ☐ | ΚΑΚΗ ☐ |
| – Ειδήσεις, νέα, ανακοινώσεις | ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ ☐ | ΚΑΛΗ ☐ | ΜΕΤΡΙΑ ☐ | ΚΑΚΗ ☐ |

☐ Θέλετε να δημοσιευθούν δικά σας άρθρα στο «Εργοστάσιό μας»;

☐ Έχετε συνεργασθεί ποτέ στο «Εργοστάσιό μας»;

– ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΑΣ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΜΕ ΓΕΝΙΚΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ

.....

.....

.....

– ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΚΡΙΣΕΙΣ

.....

.....

.....

Ο κ. Decoster μετά από δεκαετή θητεία στην θέση του Προέδρου της «Αλουμίνιον της Ελλάδος» απεχώρησε από την Εταιρεία μας. Με την ευκαιρία αυτή, μας έστειλε τον παρακάτω χαιρετισμό για να τον δημοσιεύσουμε στο «Εργαστάσιό μας»:



Αγαπητοί φίλοι,

Όπως ασφαλώς γνωρίζετε, σε λίγες μέρες τελειώνει η συνεργασία μου με το συγκρότημα ΠΕΣΙΝΕ και ως εκ τούτου και με το ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.

Μπορώ να πω, ότι πέρασαν δέκα ολόκληρα χρόνια από την ημέρα που γύρισα στην Ελλάδα για να δουλέψω μαζί σας, δηλαδή το ένα τρίτο της επαγγελματικής μου ζωής και ότι, φεύγοντας, αισθάνομαι λύπη.

Παρ' όλα αυτά, όμως, πιστεύω, ότι κατά τη διάρκεια αυτών των χρόνων, μπορέσαμε και αντιμετωπίσαμε τις δύσκολες καταστάσεις και ότι δουλέψαμε δημιουργικά, ώστε το Αλουμίνιον της Ελλάδος να κρατήσει την θέση του σε ένα πολύ ανταγωνιστικό κόσμο.

Θα ήθελα να προσθέσω επίσης, ότι δουλεύοντας μαζί σας, γνώρισα πιο καλά την ΕΛΛΗΝΙΚΗ νοοτροπία και την ελληνική ζωή και έμαθα να αγαπώ την περιοχή και τους κατοίκους της. Σας ευχαριστώ θερμά γι' αυτή την ευκαιρία που μου δώσατε και για τις φιλικές σχέσεις που δημιουργήθηκαν με το προσωπικό σε όλα τα επίπεδα.

Τελειώνοντας, εύχομαι μεγάλη επιτυχία στους καινούργιους διευθύνοντες της επιχείρησης και σε σας προσωπικά και στις οικογένειές σας, καλές γιορτές και ευτυχισμένο το 1989!

G. DECOSTER

Η ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ

Πρόσφατα, ανακοινώθηκε με Υπηρεσιακό Σημείωμα της Γενικής Διεύθυνσης μια σημαντική αναδιοργάνωση του εργοστασίου, στο επίπεδο των στελεχών. Πράγματι, κάθε σύγχρονη επιχείρηση έχει ανάγκη **συνεχούς προσαρμογής** της οργάνωσής της, έτσι ώστε να βελτιστοποιεί τη λειτουργία της σ' ένα περιβάλλον το οποίο συνεχώς εξελίσσεται. Αυτό γίνεται με συχνές μικρές διορθώσεις και όταν χρειάζεται, με μεγαλύτερες αλλαγές όπως η σημερινή. Σε μια τέτοια γενική αναδιοργάνωση καθορίζονται:

- ο καταμερισμός του συνόλου των λειτουργιών του εργοστασίου σε επί μέρους **δραστηριότητες** με κριτήριο τη φύση τους.

- η ιεραρχική δομή και οι **ιεραρχικές** θέσεις οι οποίες αντιστοιχούν σ' αυτή. Οι θέσεις αυτές χαρακτηρίζονται από αρμοδιότητες διοίκησης και διαχείρισης.

- οι **εξειδικευμένες** μη-ιεραρχικές θέσεις, οι οποίες είναι απαραίτητες για την κάλυψη λειτουργικών αναγκών ή εξειδικευμένων τεχνολογικών αναγκών της οργάνωσης.

- τα **συντονιστικά όργανα** (συμβούλια, επιτροπές, κλπ.) με τα οποία εξασφαλίζεται ο συντονισμός των δραστηριοτήτων, δηλαδή η εναρμόνιση των στόχων, των αποφάσεων και των ενεργειών, καθώς και ο έλεγχος των εργασιών και των αποτελεσμάτων.

Ο καθορισμός των παραπάνω στοιχείων, γίνεται μετά από μελέτη των αναγκών της οργάνωσης. Πρέπει να εξασφαλίζουν την **ομαλή λειτουργία** του εργοστασίου και να διευκολύνουν την **επικοινωνία**, χωρίς όμως να επιβαρύνουν την **παραγωγικότητα**.

Τέλος η επιλογή των υπευθύνων στις ιεραρχικές και στις εξειδικευμένες θέσεις, γίνεται με κριτήριο τη συσχέτιση των ικανοτήτων κάθε ατόμου προς τις απαιτήσεις κάθε θέσης, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή **αποτελεσματικότητα** της οργάνωσης.

ΑΛΟΥΜΙΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΙΟ ΜΟΝΤΕΡΝΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ

Περίπου 25% της παγκόσμιας παραγωγής αλουμινίου, γίνεται με τεχνολογία της Pechiney.

Τελευταίο της επίτευγμα, η μελέτη, κατασκευή και λειτουργία λεκανών ηλεκτρόλυσης 280.000 Amperes. (Συγκριτικά, οι λεκάνες ηλεκτρόλυσης του Εργοστασίου μας λειτουργούν με 70.000 ή 90.000Α).

Η πρώτη σειρά λεκανών αυτού του τύπου, λειτουργεί εδώ και ένα χρόνο περίπου στο Εργοστάσιο Saint Jean de Maurienne, στη Γαλλία.

Είναι κατανοητό ότι η αποδοτικότητα και η παραγωγικότητα των λεκανών αυτών είναι πολύ υψηλή. Ασφαλώς, ανάλογες είναι και οι απαιτήσεις για τις προδιαγραφές της αλουμίνιας, που τις τροφοδοτεί. Μετά από έρευνα αγοράς, η Pechiney επέλεξε την αλουμίνη που παράγει το Εργοστάσιό μας, για την τροφοδοσία των λεκανών 280 ΚΑ.

Βέβαια η επιλογή αυτή δεν έγινε τυχαία ή για λόγους... συγγενείας, αλλά με βάση αυστηρότατα κριτήρια, που συνδέονται άμεσα τόσο με τις παραμέτρους λειτουργίας των λεκανών και με την απόδοσή τους (παράγοντας Faraday), όσο και με την καθαρότητα του μετάλλου που τελικά θα παραχθεί.

Τέτοια χαρακτηριστικά, που προσδιορίζουν σήμερα την ποιότητα της αλουμίνιας, είναι:

- Η κοκκομετρία, που δεν πρέπει να είναι πολύ λεπτή.

- Η διαλυτότητα της αλουμίνιας στο ηλεκτρολυτικό λουτρό, που είναι συνάρτηση φυσικών χαρακτηριστικών όπως η ειδική επιφάνεια, υγρασία κλπ.

- Η καθαρότητα, δηλαδή η όσο το δυνατόν μικρότερη περιεκτικότητα σε προσμίξεις άλλων μετάλλων, όπως ψευδάργυρος, σίδηρος, νάτριο, πυρίτιο κλπ.

Η επίτευξη της ποιότητας αυτής στο Εργοστάσιό μας είναι αποτέλεσμα μακροχρόνιας, εντατικής, συστηματικής μελέτης, δοκιμών και εφαρμογών.



Μέχρι σήμερα, το εργοστάσιο του Saint Jean, έχει απορροφήσει 100.000 τόνους αλουμίνιας του εργοστασίου μας.

Η διατήρηση της πρωτοπορίας μας στην ποιότητα της αλουμίνιας, μας δίνει την ελπίδα για ανανέωση του σημαντικού αυτού συμβολαίου, σε ένα διεθνή χώρο, όπου ο ανταγωνισμός είναι ιδιαίτερα σκληρός και αμείλικτος. Ταυτόχρονα θέτει τις προϋποθέσεις και για άλλα σημαντικά συμβόλαια.

ΚΑΙ ΛΙΓΗ ΙΣΤΟΡΙΑ

Το όνομα Saint Jean de Maurienne, είναι πολύ γνωστό στο χώρο μας, κυρίως από το γεγονός ότι οι πρώτοι εργοδηγοί του Τομέα παραγωγής αλουμινίου εκπαιδεύτηκαν στο ομώνυμο εργοστάσιο της Pechiney που βρίσκεται στην μικρή αυτή πόλη της Σαβοΐας.

Εκεί βρίσκεται και το περίφημο LRF (Εργαστήριο Ερευνών Παραγωγής) από όπου έχουν περάσει μηχανικοί του εργοστασίου μας, όπως οι κ. Πε-

λεκής, Γεωργαλάς και φυσικά ο κ. Κασδάς, που διετέλεσε για μερικά χρόνια και Διευθυντής του LRF. Αυτό που είναι λιγότερο γνωστό και ίσως άγνωστο σε πολλούς, είναι ότι στον Άγιο Ιωάννη της Μωριέννης πραγματοποιήθηκε η Συμμαχική Συνδιάσκεψη τον Απρίλιο του 1917, με τη συμμετοχή του Ελευθέριου Βενιζέλου. Στον Τόμο ΙΕ της Ιστορίας του Ελληνικού Έθνους διαβάζουμε: «Στη Συνδιάσκεψη αυτή οδήγησε η δυσανεκτικότητα της Ιταλίας για τον διακανονισμό ερήμην της των ζωνών επιρροής στην Εγγύς Ανατολή (συμφωνία Sykes - Picot).

Οι συνομιλίες κατέληξαν σε αναγνώριση των Ιταλικών απαιτήσεων, δηλ. την «προσφορά» του Ιονίου και της Σμύρνης (Μικρά Ασία). Οι παραχωρήσεις αυτές έγιναν με την επιφύλαξη ότι θα τις αναγνώριζε και η Ρωσία, που δεν είχε συμμετάσχει στη συνδιάσκεψη. Η αναγνώριση δεν έγινε ποτέ και η συμφωνία του Αγ. Ιωάννου της Μωριέννης δεν απέκτησε νομική ισχύ. Αυτό επέτρεψε αργότερα στην Αγγλία να μεθοδεύσει την ανάθεση περιφρούρησης της Σμύρνης στους Έλληνες, όταν η Ελλάδα τον Ιούνιο του 1917 μπήκε στον πόλεμο».

*Ένας άλλος τρόπος
δημιουργικής
σκέψης ...*



*στην υπηρεσία
όλων μας..!*

«Πρεμιέρα» για τους νέους Κύκλους

Σημαντικά τα θέματα που επεξεργάζονται οι έξι νέοι Κύκλοι Ποιότητας, ενώ οι παλαιοί «Κ.Π.» «τραβούν» σταθερά το δρόμο τους

Με γοργό ρυθμό προχωρά το έργο των έξι νέων Κύκλων Ποιότητας, που άρχισαν τη δραστηριοποίησή τους πρόσφατα, και ήδη ο ένας απ' αυτούς τελειοποίησε την επεξεργασία του θέματος που έχει επιλέξει και πρότεινε λύσεις.

Πρόκειται για τον «Κ.Π. Χημείου».

Ο Κύκλος ασχολήθηκε με τη δυνατότητα περιορισμού των αναλύσεων των δειγμάτων χυτοσιδήρου που χρησιμοποιείται στα τετράποδα της ηλεκτρολύσης.

Μετά από μετρήσεις και ανάλυση των στατιστικών στοιχείων ο Κύκλος πρότεινε σαν λύση την ομαδοποίηση των δειγμάτων (αντί των 5 αναλύσεων την εβδομάδα που γίνονται σήμερα, να γίνεται μόνο μία και με τα δείγματα ανακατεμένα).

Η πρόταση έγινε δεκτή από τις υπηρεσίες Χημείου και Ανόδων. Τα αναμενόμενα αποτελέσματα είναι:

- Σημαντική μείωση του χρόνου για τις αναλύσεις
- Σημαντική μείωση του χρόνου έκθεσης των εργαζομένων σέ αναθυμιάσεις.
- Οικονομία στα αντιδραστήρια.

Όμως και οι άλλοι πέντε νέοι κύκλοι προχωρούν στη μελέτη των θεμάτων τους, που είναι:

● **ΑΠΟΘΗΚΗ «Ο Κύκλος της Αγάπης» ΑΓ/ΑΠ:** Ανεπαρκής φυσικός και τεχνητός φωτισμός.

● **ΗΛΕΚΤΡΟΛ. ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΛ «Κύκλος Ισχύος»:** Δυσκολίες συντήρησης λαμπτήρων οροφής στην ηλεκτρολύση.



Ο «Κύκλος της Αγάπης» ΑΓ/ΑΠ συνεδριάζει. Διακρίνονται οι συνάδελφοι (όρθιοι): Β. Λεονταΐδης, Γ. Καρυδιάς (καθιστοί): Π. Καλιακούδας, Δ. Καρούζος, Κ. Βελεσιώτη, Α. Κώτσου, Ν. Ζαγκούτης και Γ. Καμπύλης.



Ιδού «Τα Μαστοράκια»: Καθιστοί οι: Γ. Μηλιάρος, Κ. Μαρκόπουλος, Α. Μόσχος, Α. Τιμώρης, Ζ. Παπαλουκάς και Α. Κούτουλας. Όρθιος ο συνάδελφος Σ. Παπαϊωάννου.



Ο «Κύκλος Ισχύος» επί το έργον. Διακρίνονται οι συνάδελφοι: Ν. Παναγιωτόπουλος, Χ. Παρίσης, Ι. Πλωμαρίτης, Σ. Βασιλείου, Χ. Παπαθεοδώρου. Όρθιος ο συνάδελφος Ε. Σαμπάνης.



•**ΜΗΧ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΥ/ΧΗ «Τα μαστοράκια»:** Μέσα μεταφοράς από το συνεργείο στους χώρους δουλειάς.

•**ΤΜΗΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ «Τα παιδιά του Γκρούπ»:** Προβλήματα σχετικά με τα φωτοκύτταρα των λεβήτων.

•**ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ «Οι εφαρμοστές του Κεντρικού Συνεργείου»:** Καθαρισμός μηχανολογικών εξαρτημάτων με οξέα.

Νεώτερα όμως υπάρχουν και από την ομάδα των παλιών Κ.Π. Πιο συγκεκριμένα:

«ΟΙ ΨΥΧΡΟΙ ΤΟΥ ΧΥΤΗΡΙΟΥ»

Το θέμα μελέτης του Κύκλου ήταν τα προβλήματα τα σχετικά με το πλύσιμο των δεμάτων των κολωνών στο πριόνι. Μετά από πολλές δοκιμές ο Κύκλος πρότεινε τη χρησιμοποίηση ειδικής μηχανής πλυσίματος με νερό υψηλής πίεσης.

Τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα:

- Καλύτερες συνθήκες εργασίας (δεν βρέχονται οι εργαζόμενοι)
- Πολύ καθαρότερα δέματα (μαυρίλες, πριονίδια)
- Μείωση του χρόνου πλυσίματος
- Οικονομία στα λάστιχα του νερού

«ΠΡΟΟΔΟΣ»

(Υπηρεσία Υποστήριξης Παραγωγής Αλουμινίου)

Γενικεύτηκε η λύση που πρότεινε ο Κύκλος για τα «παλονιέ» (εργαλεία για να μεταφέρονται και να τοποθετούνται οι ντάλλες της ηλεκτρόλυσης).

Με το παλιό σύστημα είχαμε σημαντικές φθορές στα μονωτικά των αλυσίδων ανάρτησης, δυσκολίες, χάσιμο χρόνου. Το νέο «παλονιέ» είναι πιο εύχρηστο και πιο μικρό και οι αλυσίδες έχουν αντικατασταθεί με ιμάντες.

Τι κερδίσαμε:

- Εξοικονόμηση χρόνου
- Δουλειά πιο άνετη και πιο ασφαλής
- Τα μονωτικά των αλυσίδων καταργήθηκαν και έτσι πια δεν καταστρέφονται.

«ΜΡΑ/Α Κέντρο Ποιότητας»

Ο κύκλος ασχολήθηκε με το πρόβλημα στεγανότητας στα ερμάρια του χυτηρίου, που έχουν ηλεκτρονικές συσκευές. Λόγω της σκόνης οι συνθήκες εργασίας δεν είναι καλές και τα έξοδα συντήρησης αυξημένα.

Προτείνεται να τοποθετηθούν ειδικά λάστιχα και κατάλληλα κλειθρα στις

πόρτες των ερμαρίων καθώς και φίλτρα στα ανοίγματα που αναγκαστικά υπάρχουν.

Προβλέπεται βελτίωση των συνθηκών εργασίας και σημαντική μείωση των εξόδων συντήρησης.

«ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΤΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΑΝΟΔΩΝ»

(Υπηρεσία Ηλεκτροδίων)

Το θέμα που εξέτασε ο Κύκλος ήταν η «ΓΚΟΥΛΟΤΑ» G3 - G4. Κατά την πτώση της από την ταινία G3 στην ταινία G4 η πάστα κολλάει στην «ΓΚΟΥΛΟΤΑ» με αποτέλεσμα τα σταματήματα της παραγωγής, τις συχνές επεμβάσεις για συντήρηση, τις όχι καλές συνθήκες εργασίας.

Με τη βοήθεια της μηχανολογικής συντήρησης τοποθετήθηκε δοκιμαστικά στο σημείο πτώσης μία λεία λαμαρίνα που μπορεί να πάλλεται γιατί στερεώνεται πάνω στην «Γκουλότα» με 2 μπουλόνια στο επάνω της μέρος.

Αυτή ακριβώς η παλμική κίνηση εμποδίζει το κόλλημα της πάστας και έτσι μας δίνει μια λύση ανέξοδη και αποτελεσματική.

Ο παραπάνω Κύκλος εξετάζει ήδη το 4ο πρόβλημα του. Του ευχόμαστε... να τα εκατοστήσει.

Αποτελέσματα α' εξαμήνου 1988 της Pechiney

Κατά το α' εξάμηνο του 1988, η Pechiney παρουσίασε καθαρά κέρδη 744 εκ. Γαλλικά Φράγκα (περίπου 18 δισ. δρχ.) που αντιστοιχεί περίπου στα αποτελέσματα ολόκληρου του 1987.

Τα αποτελέσματα αυτά οφείλονται σε διάφορους παράγοντες, όπως:

- αύξηση των τιμών του αλουμινίου στη διεθνή αγορά.
- θετικά αποτελέσματα του τομέα ηλεκτρομεταλλουργίας, για πρώτη φορά από το 1985
- μείωση των ζημιών στον τομέα βαρέων ανθρακούχων προϊόντων.
- αύξηση της δραστηριότητας των Εταιρειών Cebal και Howmet.

ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στα πλαίσια του Κοινοτικού προγράμματος COMETT, για πρώτη φορά αναπτύσσεται οργανωμένη ανταλλαγή επισκέψεων σπουδαστών πανεπιστημίων και στελεχών βιομηχανιών μεταξύ των κρατών-μελών της ΕΟΚ, σε βιομηχανίες, πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα.

Η πρώτη φάση του προγράμματος αυτού, πραγματοποιήθηκε από 24.4.88 μέχρι 1.5.88. Στην περίοδο αυτή 19 σπουδαστές και καθηγητές τους από τη Γαλλία, επισκέφθηκαν αντιπροσωπευτικές βιομηχανίες της χώρας μας και, φυσικά, το «Αλουμίνιον της Ελλάδος».

Η ενέργεια κρίθηκε πολύ επιτυχημένη, με αποτελέσματα ενθαρρυντικά.

Αντίστοιχα, με πρωτοβουλία του ΙΒΕΠΕ, στα πλαίσια του ίδιου προγράμματος, πραγματοποιήθηκε επίσκεψη στελεχών ελληνικών επιχειρήσεων στην Τουλούζη Γαλλίας, από 25-30 Σεπτεμβρίου, με σκοπό επαφή με ιδρύματα υψηλών τεχνολογιών.

Στην ομάδα αυτή συμμετείχαν από το Εργοστάσιό μας οι κ.κ. Γ. ΒΓΟΝΤΖΑΣ, Ο. ΚΕΡΑΜΙΔΑΣ, Κ. ΜΑΡΟΥΓΚΛΙΑΝΗΣ και Γ. ΜΥΛΩΝΑΣ. Κυριώτερους σταθμούς και εντυπώσεις, από το οδοιπορικό των ημερών αυτών μας δίνει παρακάτω ο κ. Γ. ΜΥΛΩΝΑΣ.

«Η Τουλούζη ονομάζεται η «πόλη των 100 κήπων». Η ονομασία αυτή όμως συμπληρώθηκε στα τελευταία χρόνια με τον τίτλο «η πόλη του Διαστήματος» και βρίσκεται στο κέντρο μίας προσπάθειας ανάπτυξης και εξέλιξης υψηλών τεχνολογιών.

Σ' αυτή την προσπάθεια συνεργάζονται στενά βιομηχανίες και πανεπιστήμια στον τεχνολογικό τομέα, αλλά και η Τοπική Αυτοδιοίκηση σε έργα υποστήριξης, όπως πρωτοβουλία για διοργάνωση εκθεσεων προβολής κλπ.

Εντυπωσιακές ήταν οι εγκαταστάσεις των:

— AEROSPATIALE, όπου συναρμολογούνται κυρίως τα αεροπλάνα AIR-BUS.

Εδώ επίσης μπαίνουν οι βάσεις για το σχεδιασμό του αεροπλάνου του μέλλοντος, που θα πετάει με ταχύτητα 5.000 χιλιομέτρων την ώρα, σε ύψος 30 χιλιομέτρων.

— ALCATEL-ESPACE, όπου συναρμολογούνται δορυφόροι, σε περιβάλλον που θυμίζει νοσοκομειακούς εργαστηριακούς θαλάμους, και, φυσικά, με υποστήριξη συστημάτων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών. Αξίζει να σημειωθεί, ότι η παραγωγή των διαφόρων εξαρτημάτων, τόσο των αεροσκαφών, όσο και των δορυφόρων, γίνεται



Αναμνηστική φωτογραφία με τα μέλη της ομάδας του «Αλουμίνιον», που επισκέφθηκε την Τουλούζη, Γ. Βγόντζα, Δ. Μαρουγκλιάνη και Ο. Κεραμίδα. Ο έτερος της ομάδας Γ. Μυλωνάς εκτελεί χρέη φωτογράφου.

σε διάφορα κράτη της Κοινότητας (Γαλλία, Γερμανία, Αγγλία, Ιταλία, Ισπανία κ.α.). Ελπίζουμε μια μέρα να αναφέρεται κάπου και η συμμετοχή της Ελλάδος. Η επίσκεψη στον πειραματικό ηλιακό φούρνο, στα Πυρηνία, μας εντυπωσίασε (ασφαλώς περισσότερο απ' ό,τι αφήνει να φανεί η φωτογραφία μπροστά στο ηλιακό κατοπτρο). Τα πανεπιστημιακά εργαστήρια Φυσικής και Χημείας που επισκεφθήκαμε, δημιουργούν τους νέους ορίζοντες της τεχνολογίας της πληροφορικής, της μικροηλεκτρονικής και της ρομποτικής.

Σε ότι αφορά την ίδια την πόλη της Τουλούζης, διαπιστώσαμε ότι εξ ίσου σημαντική προσπάθεια γίνεται για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, είτε με τη δημιουργία τεράστιων πάρκων πρασίνου και αναψυχής, είτε με την δημιουργία σύγχρονων μονάδων κοινής ωφέλειας, όπως αυτή που από την καύση των οικιακών απορριμμάτων, παράγει ενέργεια που καλύπτει τις ανάγκες σε θέρμανση κλπ., μίας συνοικίας με 5.000 κατοίκους».

Στόχος του προγράμματος COMETT, είναι:

- Να δώσει Ευρωπαϊκή διάσταση στη συνεργασία μεταξύ Πανεπιστημίων και Επιχειρήσεων στον τομέα της κατάρτισης σ' ότι αφορά τις καινοτομίες, την ανάπτυξη και την εφαρμογή νέων τεχνολογιών, καθώς και τις κοινωνικές τους επιπτώσεις.
- Να ενθαρρύνει την από κοινού ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης, τις ανταλλαγές εμπειριών, καθώς και τη μέγιστη εκμετάλλευση των εκπαιδευτικών δυνατοτήτων σε Κοινοτικό επίπεδο.
- Να βελτιώσει τη συνολική παροχή κατάρτισης έτσι ώστε να συμβάλλει στην ισορροπη ανάπτυξη της Κοινότητας.
- Να αναπτύξει το επίπεδο κατάρτισης, προσδιορίζοντας τις νέες προτεραιότητες και καθορίζοντας τις νέες ενέργειες, τόσο σε επίπεδο κρατών-μελών, όσο και σε επίπεδο Κοινότητας, ενθαρρύνοντας την ισότητα ευκαιριών.

Από τον βωξίτη στην αλουμίνα

Συνεχίζοντας την παρουσίαση διαφόρων τμημάτων του εργοστασίου μας, το παρόν τεύχος φιλοξενεί το τμήμα πρώτων υλών της αλουμίνας, που αποτελεί και ένα από τα σημαντικότερα τμήματα.

Πριν όμως προχωρήσουμε στην περιγραφή της «ταυτότητας» του, θα σταθούμε για λίγο στην αναφορά των πρώτων υλών, οι οποίες είναι απαραίτητες για την παραγωγή αλουμίνας.

Οι πρώτες ύλες για την παραγωγή αλουμίνας είναι τρεις, οι εξής:

α) Ο Βωξίτης από τον οποίο και παράγεται.

β) Το πετρέλαιο (Μαζούτ), το οποίο χρησιμοποιείται στην διαδικασία προσβολής του βωξίτη.

γ) Η καυστική Σόδα ή νέα Σόδα όπως την αποκαλούμε. Είναι το μέσον για την προσβολή του βωξίτη, ώστε να διαλυτοποιηθεί η αλουμίνα που αυτός περιέχει.



Χειρισμός για αποστολή νέας σόδας από τον κ. Παλιοχωρίτη



Αλλαγή προώθησης πετρελαίου από μία δεξαμενή σε άλλη. Ο κ. Θεοδωράκης εκτελεί τους σχετικούς χειρισμούς.

Ο **Βωξίτης** ως γνωστό μεταφέρεται διά μέσου δύο οδών στο εργοστάσιο. Είτε με το βωξιτοφόρο πλοίο του εργοστασίου τον «Παρναυσό» από την Ιτέα, είτε οδικά με φορτηγά αυτοκίνητα από τα γύρω βουνά της περιοχής. Πριν δε ξεφορτωθεί στον αποθηκευτικό χώρο του εργοστασίου, παίρνονται δείγματα από όλα τα αυτοκίνητα καθώς και από τα φορτία του πλοίου, για τον έλεγχο της ποιότητας του Βωξίτη. Τα δείγματα στέλλονται στο χημείο του εργοστασίου για ανάλυση των συστατικών του βωξίτη που παραλαμβάνεται. Ο έλεγχος αυτός της ποιότητας του βωξίτη είναι πάρα πολύ σπουδαίος γιατί έτσι μπορούμε να ελέγχουμε ποιοτικά τον βωξίτη που αγοράζουμε, και επομένως να ξέρουμε καθημερινά αν ο βωξίτης που αγοράζουμε είναι μέσα στα συμφωνημένα πλαίσια.

Το πετρέλαιο (Μαζούτ) χρησιμοποιείται σε 4 σημεία στην διαδικασία παρα-

Παρουσίαση του τμήματος παραγωγής πρώτων υλών αλουμίνας και των ανθρώπων του



Ο συνάδελφος κ. Βούτσας στον πίνακα ελέγχου διανομής πετρελαίου.

γωγής αλουμίνας, ήτοι:

α) Στο τμήμα ενέργειας για την παραγωγή ατμού.

β) Στους φούρνους αλουμίνας για το ψήσιμο της αλουμίνας.

γ) Στους μύλους ξηρής άλεσης για ξήρανση του βωξίτη.

δ) Στον φούρνο παραγωγής ασβέστη. Ακόμα με πολύ μικρότερες ποσότητες πετρελαίου τροφοδοτούμε δύο τμήματα του αλουμινίου ήτοι: το χυτήριο και το τμήμα παραγωγής ανόδων.

Το πετρέλαιο φθάνει στο εργοστάσιο με πλοία και αποθηκεύεται σε τρεις μεγάλες δεξαμενές που βρίσκονται στο ανατολικό μέρος του εργοστασίου, συνολικής χωρητικότητας 50.000 M3 περίπου.

Η καυστική σόδα μεταφέρεται επίσης δια θαλάσσης, είναι σε υγρή μορφή και περιέχει 500 gr/l περίπου. Η αποθήκευσή της γίνεται σε τρεις δεξαμενές συνολικής χωρητικότητας 5.300 M3 περίπου. Οι

δύο απ' αυτές βρίσκονται στον χώρο του λιμανιού και η τρίτη κοντά στις δεξαμενές πετρελαίου.

Ας δούμε τώρα τις δραστηριότητες του τμήματος. Τρεις είναι οι δραστηριότητες αυτές.

α) Η Δειγματοληψία του Βωξίτη:

Η ποσότητα του βωξίτη που παίρνεται ως δείγμα από όλα τα φορτία βωξίτη είναι μια μεγάλη γκάμα κοκκομετρίας και πρέπει τα δείγματα που θα σταλούν στο χημείο να έχουν μια κοκκομετρία 0 έως 20 Μ.Μ. Γι' αυτό η ποσότητα αυτή του βωξίτη περνά διαδοχικά από δύο σπαστήρες και μετατρέπεται στην επιθυμητή κοκκομετρία. Κατά την λειτουργία των σπαστήρων ένας αυτόματος τροφοδότης παίρνει κατά τακτά χρονικά διαστήματα μια μικρή ποσότητα σπασμένου βωξίτη από την έξοδο του δεύτερου σπαστήρα και τροφοδοτεί ένα μικρό σιλό. Από αυτό το σιλό κατόπιν μία ποσότητα 30 kg περίπου μπαίνει σε σάκκο και

μεταφέρεται για ανάλυση στο χημείο. Η εγκατάσταση αυτή βρίσκεται στο ψηλό κτίριο, δίπλα από το Σιλό Βωξίτη στο λιμάνι. Το σπάσιμο του βωξίτη γίνεται χωριστά κατά κατηγορία προελεύσεως.

β) Διακίνηση πετρελαίου:

Από τις δεξαμενές του πετρελαίου μέσω δικτύου αγωγών και αντλίας, τροφοδοτούνται τα τμήματα για μεν την αλουμίνα τμήμα ενεργείας, φούρνοι αλουμίνας, φούρνοι ασβέστη, για δε το αλουμίνιο, το χυτήριο και η παραγωγή των ανόδων.

γ) Διακίνηση Σόδας:

Από τις δεξαμενές της σόδας μέσω δικτύου τροφοδοτείται το τμήμα της εξάτμισης.

Την λειτουργία του τμήματος πρώτων υλών την εξασφαλίζουν τρεις άνθρωποι. Από ένας σε κάθε βάρδια (πρωί, απόγευμα), ο δε τρίτος εξασφαλίζει τις μέρες ανάπαυσης των. Είναι δε και οι τρεις τους από τους παλαιότερους προσληφθέντες στο Εργοστάσιο. Πρόκειται, συγκεκριμένα για τους συναδέλφους:

— **Αθανάσιο Βουτσά** προσληφθέντα τον Αύγουστο του '65.

— **Λουκιανό Παλαιοχωρίτη** προσληφθέντα τον Οκτώβριο του '65.

— **Μάρκο Θεοδωράκη** που προσληφθηκε τον Μάη του '66.

Και οι τρεις τους είναι πολύ καλοί γνώστες του τμήματός τους, είναι προσεκτικοί στην εργασία τους, απόδειξη πως ποτέ τους δεν έγιναν πρόξενοι ατυχήματος τα δέκα τελευταία χρόνια. Ο κ. Βούτσας ο οποίος κατάγεται από τον Ορχομενό, αμέσως με την πρόσληψή του και μετά από την διμήνη εκπαίδευση που υποβλήθηκε, τοποθετήθηκε εδώ σ' αυτό το τμήμα, όπου και παραμένει. Στο τέλος του έτους θα μας αποχαιρετήσει αναχωρώντας σε σύνταξη. Και από αυτές εδώ τις γραμμές, του ευχόμαστε ολόψυχα καλή συνταξιοδότηση.

Ο κ. Παλαιοχωρίτης κατάγεται επίσης από τον Ορχομενό. Στην αρχή τοποθετήθηκε στο τμήμα παραγωγής αλουμίνας και κατόπιν μετατέθηκε στο παρόν τμήμα, όπου και παραμένει μέχρι σήμερα.

Ο τρίτος της παρέας ο κ. Θεοδωράκης, κατάγεται από την Χίο. Αρχικά, μετά την πρόσληψή του, εργάστηκε για ένα διάστημα στην παραγωγή και μετά μεταπήδησε στο τμήμα πρώτων υλών.

ΕΚΜΟΝΤΕΡΝΙΣΜΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟ

Είναι γνωστό ότι, σήμερα υπάρχει μία γρήγορη εξέλιξη στον τομέα της τεχνολογίας των μηχανημάτων, καθώς καινούργιες δυνατότητες προστίθενται συνεχώς στη λειτουργία τους, κύρια με βελτιώσεις στην αυτοματοποίηση, ταχύτητα και ακρίβεια εργασίας τους.

Αυτό το γεγονός δημιουργεί εύλογα το ερώτημα, αν οι παλιότερες μηχανές, που συνεχίζουν να προσφέρουν αξιόπιστα τις υπηρεσίες τους, είναι άχρηστες και πρέπει να αντικατασταθούν, με το αντίστοιχο φυσικά κόστος που συνεπάγεται μια τέτοια ενέργεια.

Για να απαντήσουν σά υπό το ερώτημα, πολλές εταιρείες προτείνουν ενδιάμεσες λύσεις, με την προσθήκη ή αντικατάσταση ορισμένων εξαρτημάτων ενός μηχανήματος, με στόχο την βελτίωση της απόδοσής τους.

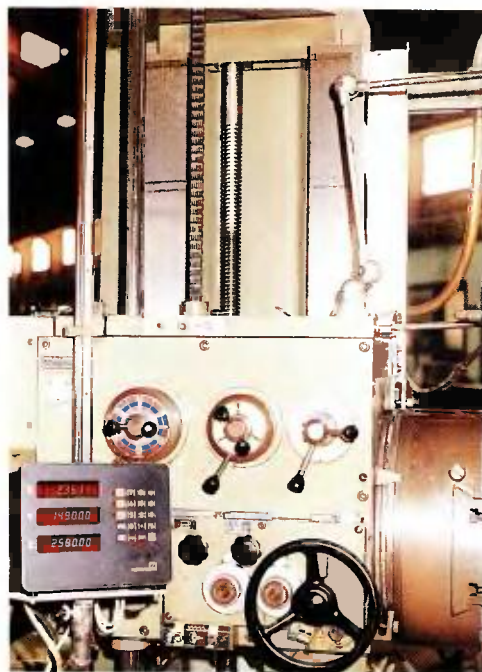
Μία τέτοια λύση επιλέχθηκε πρόσφατα και στο κεντρικό Μηχανουργείο, σε δύο περιπτώσεις.

Η πρώτη αφορά την φρέζα CORNAC, και πρόκειται για ένα ηλεκτρονικό σύστημα μέτρησης και απεικόνισης, της μετακίνησης της τράπεζας εργασίας της φρέζας. Η μετακίνηση ελέγχεται στους τρεις βασικούς άξονες, X, Y, Z, τόσο στο μετρικό, όσο και στο Αγγλικό (ίντσες) σύστημα.

Επί πλέον, το σύστημα αυτό της εταιρείας HEIDENHAIN, απομνημονεύει τις εντολές κινήσεων, ώστε να μπορεί να συνεχιστεί χωρίς καθυστέρηση μια εργασία φρεζαρίσματος που διακόπηκε, για να εκτελεστεί μια άλλη επείγουσα στην ίδια φρέζα.

Εξοικονόμηση χρόνου, κόπου και βελτίωση της ακρίβειας εργασίας, είναι οι κυριότεροι από τους αναμενόμενους παράγοντες αναβάθμισης της φρέζας CORNAC.

Η δεύτερη εφαρμογή της φιλοσοφίας του «εκμοντερνισμού» των μηχανημάτων έγινε στη φρέζα GRAFFENSTADEN, με την προσθήκη μιάς σύγχρονης εξώκεντρης φρεζοκεφαλής D' ANDREA.



Η φρεζοκεφαλή D' ANDREA επιτρέπει μεγαλύτερη ευελιξία στο κοπτικό εργαλείο, ώστε να γίνονται εύκολα και γρήγορα εργασίες δύσκολες ή αδύνατες με το παλιό σύστημα.

Ακόμα, μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί και στις άλλες τρεις μικρότερες φρέζες.

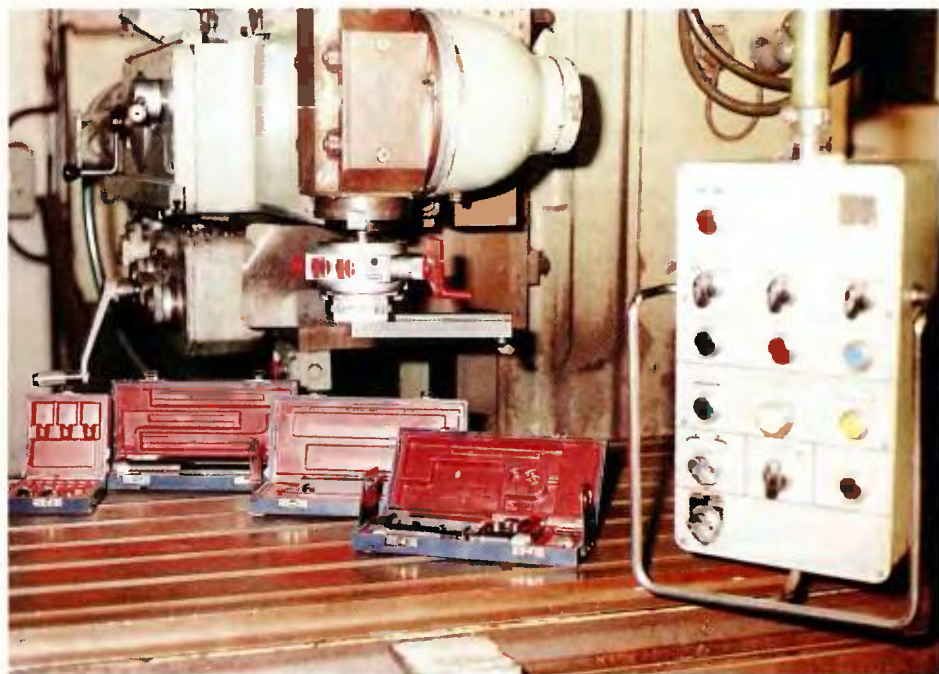
Η κεφαλή αυτή αξιοποιήθηκε σχεδόν αμέσως μετά την τοποθέτησή της, στην κατασκευή των νέων υδροθαλάμων της τράπεζας χύτευσης του φούρνου Δ, στο Χυτήριο.

Ενδεικτικά, χρειάστηκαν 250 περίπου ώρες για την κατασκευή τους, ενώ με το παλιό σύστημα, θα ξεπερνούσαν τις 450 ώρες.

Γ. ΜΕΤΑΞΑΣ

Το ηλεκτρονικό σύστημα μέτρησης και απεικόνισης αποστάσεων ακριβείας στη φρέζα CORNAC. Δεξιά επάνω διακρίνεται ο κανόνας των κατακορύφων αποστάσεων.

Η νέα φρεζοκεφαλή D' ANDREA τοποθετημένη στη φρέζα GRAFFENSTADEN στο Κεντρικό Συνεργείο. Σε πρώτο πλάνο διακρίνονται διάφορα αξεσουάρ της.



Και η σειρά «Α» σε σημειακή τροφοδοσία



Άποψη αίθουσας λεκανών της Σειράς Α', όπως είναι σήμερα.

Αθόρυβα και χωρίς ιδιαίτερα τεχνικά προβλήματα, οι λεκάνες της Σειράς «Α» άλλαξαν μορφή. Τροποποιήθηκαν όπως και της Σειράς «Β» για λειτουργία με σημειακή τροφοδοσία.

Ακολουθώντας συντονισμένο το χρονοδιάγραμμα των διαφόρων φάσεων τροποποίησης και χάρις στην σωστή συνεργασία και επικοινωνία μεταξύ των υπηρεσιών που ασχολήθηκαν για την ολοκλήρωση του έργου, φθάσαμε να είμαστε έτοιμοι από πλευράς υλικού για το ξεκίνημα της νέας λειτουργίας των λεκανών μέσα στα χρονικά όρια, που είχαν καθορισθεί από την αρχή.

Παράλληλα έγινε και η κατάλληλη προσαρμογή των παραμέτρων λειτουργίας των λεκανών (αύξηση οξύτητας και ύψος λουτρού), καθώς και η απαιτούμενη εκπαίδευση του προσωπικού.

Έτσι, την Τετάρτη 21/9/88 στις 06.00 ώρα τέθηκε σε λειτουργία το σύστημα σημειακής τροφοδοσίας της σειράς «Α» και η περιφερειακή τροφοδοσία αποτελεί πλέον παρελθόν και γι' αυτήν την σειρά.

Τι είναι όμως σημειακή τροφοδοσία και ποιές είναι οι απαιτούμενες αλλαγές σε μία λεκάνη;

Η αρχή της σημειακής τροφοδοσίας είναι να ρίχνουμε με τη βοήθεια του πεπιεσμένου αέρα σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα μια μικρή ποσότητα αλουμίνας (της τάξης του κιλού) μέσα στο λουτρό, από μια τρύπα τροφοδοσίας.

Ο συνηθισμένος ρυθμός αυτής της τροφοδοσίας είναι τέτοιος, ώστε να τροφοδοτούμε την λεκάνη με λιγότερη αλουμίνη από αυτή που καταναλώνει, αποφεύγοντας έτσι την συσσώρευση της στον πυθμένα της λεκάνης (λάσπωμα).

Μόλις ο μικροϋπολογιστής ανιχνεύσει ότι, η περιεκτικότητα αλουμίνας στο λουτρό έφτασε στα όρια δημιουργίας καύσης, τότε αρχίζει να τροφοδοτεί με αυξημένο ρυθμό για ωρισμένο χρονικό διάστημα, ώστε να αποφύγουμε την καύση. Για να λειτουργήσουν οι λεκάνες σε σημειακή τροφοδοσία, προστέθηκαν στην παλιά εγκατάσταση με κατάλληλες μετατροπές, τα ακόλουθα:

— το σιλό αλουμίνας, που η πληρότητά του εξασφαλίζει την τροφοδοσία με αλουμίνη για 24 ώρες.

— δυο δοσίμετρα (ένα αλουμίνας και ένα φθοριούχου αλουμινίου) από όπου με ένα πνευματικό σύστημα μεταφέρονται τα υλικά προς την τρύπα τροφοδοσίας της λεκάνης.

— ένα οφυρί (έμβολο) που ανεβοκατεβαίνει σε προγραμματισμένο χρόνο, για να κρατά την τρύπα τροφοδοσίας πάντα ανοιχτή.

— το υλικό ρύθμισης (μικροϋπολογιστές), που εξασφαλίζει την ρύθμιση της λεκάνης και την αυτόματη τροφοδοσία με αλουμίνη.

Για να περάσουμε ομαλά σε λειτουργία σημειακής τροφοδοσίας από περιφερειακή τροφοδοσία, έπρεπε να ρυθμιστούν, σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα, ορισμένες παράμετροι ώστε, την ημέρα έναρξης λειτουργίας σε σημειακή τροφοδοσία να είμαστε στις προβλεπόμενες κλίμακες παραμέτρων, όπως:

- η ένταση του ρεύματος
- η τάση λειτουργίας της σειράς
- η οξύτητα του ηλεκτρολυτικού λουτρού των λεκανών
- το ύψος του ηλεκτρολυτικού λουτρού
- το πρόγραμμα αλλαγής ανόδων
- το πρόγραμμα ανύψωσης ανοδικού πλαισίου.

Με δύο σειρές (Α και Β) σε σημ. τροφοδοσία βελτιώνονται ακόμη περισσότερο οι συνθήκες εργασίας των εργαζομένων στην ηλεκτρόλυση και ενισχύεται η προστασία του περιβάλλοντος.

Ε. ΠΑΣΧΑΛΟΥΔΗΣ

Από τον κόσμο του αλουμινίου

Ένα νέο

εργοστάσιο

παραγωγής

αλουμινίου

στην Ευρώπη!...



Στο χάρη της Γαλλίας, σημειώνεται με κύκλο η Δουνκέρκη, όπου θα κατασκευασθεί το νέο εργοστάσιο.

Στις 16 Νοεμβρίου 1988, υπογράφηκε μεταξύ των εταιρειών Pechiney και Γαλλικής Εταιρείας Ηλεκτρισμού EDF (αντίστοιχη της ΔΕΗ στη Γαλλία) συμφωνία που προβλέπει την κατασκευή ενός εργοστασίου παραγωγής αλουμινίου στη Γαλλία, και συγκεκριμένα στη Δουνκέρκη.

Αν και η νομική και οικονομική μορφή της Εταιρείας δεν έχουν ακόμη καθορισθεί απόλυτα, η Pechiney και η EDF θα συνεταιρισθούν σε ποσοστά 51% και 49% αντίστοιχα για την εκμετάλλευση της νέας αυτής παραγωγικής μονάδας.

Το συμφωνητικό προβλέπει ότι κάθε μια από τις Εταιρείες θα συνεισφέρει στη

λειτουργία του εργοστασίου με βάση τις τιμές στη διεθνή αγορά (ρεύμα, τεχνολογία κλπ).

Η κατασκευή του νέου αυτού εργοστασίου, δυναμικότητας 200.000 τόνων το χρόνο, στοχεύει στη διατήρηση της ανταγωνιστικής θέσης της Γαλλίας στη διεθνή αγορά του αλουμινίου. Η Γαλλία καταναλώνει κάθε χρόνο 600.000 τόνους αλουμίνιο, ενώ παράγει μόνο 300.000 τόνους. Το κλείσιμο ορισμένων γηρασμένων εργοστασίων μέχρι το 1991, θα μειώνει σταδιακά την παραγωγή στους 200.000 τόνους.

Η νέα μονάδα, που υπολογίζεται ότι θα αρχίσει να παράγει το 1992, θα αυξή-

σει την ποσότητα αυτή στους 400.000 τόνους το χρόνο.

Το παγκόσμιο δυναμικό της Pechiney φθάνει σήμερα το 1 εκ. τόνους αλουμινίου.

Ο συνδυασμός της καλλίτερης τεχνολογίας στον κόσμο στην παραγωγή αλουμινίου, με μια από τις καλλίτερες τεχνολογίες στην παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος από πυρηνικές πηγές, είναι οπωσδήποτε ουσιαστική εγγύηση για την επιτυχία της επένδυσης αυτής.





Σε λίγο...

Η Pechiney πρώτη στον κόσμο και στον τομέα ειδών συσκευασίας

Κατόπιν συμφωνίας που υπογράφηκε στις 19 Νοεμβρίου στη Ν. Υόρκη, η Pechiney αποκτά τον έλεγχο του Ομίλου Εταιρειών TRIANGLE και ιδιαίτερα της εταιρείας AMERICAN NATIONAL CAN, πρώτης εταιρείας στον κόσμο, στον τομέα ειδών συσκευασίας από αλουμίνιο και πλαστικό.

Η AMERICAN NATIONAL CAN (ANC) με κύκλο εργασιών 26 δισεκατομμύρια Γαλλικά Φράγκα (περίπου 625 δισ. δραχμές) απασχολεί 23.000 άτομα.

Οι δραστηριότητες της εταιρείας αυτής τόσο σε ότι αφορά τις σειρές των προϊόντων της, όσο και τις γεωγραφικές ζώνες που καλύπτουν, συνδυάζονται άριστα με αυτές της Pechiney (CEBAL)

Με 750 δισ. δρχ. κύκλο εργασιών η ANC και η CEBAL θα είναι το Νο 1 στον κόσμο, στον τομέα συσκευασιών από αλουμίνιο. Η εξαγορά της εταιρείας ANC, αποτελεί για την Pechiney μια καμπή στην ιστορία της:

— Ο Όμιλος αλλάζει διαστάσεις, με ένα κύκλο εργασιών που, με βάση στοιχεία του 1988, περνάει από 1.250 δισ. δραχμές στά 1.900 δισ. δρχ., και με τρεις βασικές βιομηχανικές δραστηριότητες με παγκόσμια πρωτοπορία:

■ το αλουμίνιο: κύκλος εργασιών 500 δισ. δραχμές, 3η θέση στον κόσμο

■ τις συσκευασίες: κύκλος εργασιών 750 δισ. δραχμές, 1η θέση στον κόσμο.

■ σύνθετα βιομηχανικά υλικά: κύκλος εργασιών 210 δισ. δραχμές, με τις Εταιρείες HOWMET και LE CARBONE LORRAINE, πρώτες και οι δύο στον κόσμο στην ειδικότητά τους.

— Γεωγραφικά, η βιομηχανική παραγωγή του Ομίλου Pechiney θα είναι στο εξής εξισορροπημένη μεταξύ Ευρώπης και του υπόλοιπου κόσμου, με 850 δισ. δραχμές για την Ευρώπη (από τα οποία 650 δισ. δραχμές Γαλλία) και 700 δισ. δραχμές για τον υπόλοιπο κόσμο (από τα οποία 650 δισ. δραχμές Β. Αμερική).

— Οι εξισορροπημένες δραστηριότητες του Ομίλου, εξασφαλίζουν μεγαλύτερη σταθερότητα των οικονομικών αποτελεσμάτων, προϋπόθεση για την εφαρμογή μίας δυναμικής στρατηγικής.

ΤΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ ΣΑΣ!...



★ Εννοούμε βέβαια τις κομψές κυρίες, που θα γοητευθούν από τα νέα παπούτσια του CHARLES JOURDAN, γνωστού Γάλλου σχεδιαστή μόδας.

Τα τακούνια με το πρωτότυπο σχήμα, είναι από αλουμίνιο!

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Από πολλά χρόνια το αλουμίνιο έχει εκτοπίσει τον χαλκό στην κατασκευή καλωδίων υψηλής τάσης ή καλωδίων για βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Δεν είχε όμως εκτοπίσει το χαλκό από τον τομέα καλωδίων για οικοδομική-οικιακή χρήση. Σαν αιτία αναφερόταν η μικρότερη αντοχή των καλωδίων από αλουμίνιο στις κάμψεις και η δυσκολία στην σύνδεση των καλωδίων με απλή συστροφή-επαφή. Πράγματι σε επαφή με τον ατμοσφαιρικό αέρα δημιουργείται στην επιφάνεια του αλουμινίου ένα στρώμα αλουμίνας, που είναι μονωτικό.

Σήμερα η Aluminium Pechiney, προτείνει ηλεκτρικά καλώδια για οικιακή χρήση από ειδικό κράμα (Almeco) που είναι πολύ ευλύγιστο. Ταυτόχρονα, είναι επιπικελωμένο σε όλο το μήκος του, οπότε δεν υπάρχει πια πρόβλημα στις συνδέσεις.

Σε σύγκριση με χάλκινα καλώδια ίδιας αγωγιμότητας, τα αλουμινένια είναι δύο φορές ελαφρότερα και κατά 20% φθηνότερα. Η διαφορά αυτή στο κόστος θα αυξηθεί ακόμη περισσότερο, με την αύξηση της ζήτησης.

★ Με την ευκαιρία της έκτης παγκόσμιας συνάντησης με αντικείμενο το Τιτάνιο, που έγινε στις Κάννες τον Ιούνιο, η Εταιρεία Cezus, θυγατρική της Pechiney,

δεύτερη παραγωγός Τιτανίου στην Ευρώπη, ανακοίνωσε το ξεκίνημα μίας νέας μεθόδου παραγωγής.

Η νέα αυτή μέθοδος θα επιτρέψει τη μείωση στο μισό του κόστους του μετάλλου, που στοιχίζει σήμερα 3-4 φορές περισσότερο από τα κράματα ανοξείδωτου χάλυβα, ή 20 φορές περισσότερο από τον κοινό χάλυβα.

Το Τιτάνιο χρησιμοποιείται πολύ συχνά σε κράματα με αλουμίνιο για την κατασκευή αντικειμένων με αντοχή πολλοπλάσια αυτής του χάλυβα (π.χ. εξαρτήματα διαστημόπλοιων).

Η μείωση αυτή του κόστους παραγωγής Τιτανίου θα επιτρέψει την ευρύτερη χρησιμοποίησή του κυρίως στην αυτοκινητοβιομηχανία.

★ Το 4ο Διεθνές Συνέδριο, με αντικείμενο τα κράματα Αλουμινίου-Λιθίου, που οργανώθηκε στο Παρίσι, έδωσε μια συνθετική εικόνα της εξέλιξης της έρευνας και της ανάπτυξης των κραμάτων αυτών, το τελευταίο διάστημα. 120 επιστημονικές και τεχνολογικές ανακοινώσεις από ειδικούς από 16 κράτη, στις τρεις μέρες που διήρκεσε το συνέδριο, μαρτυρούν την σημασία που δίνεται στα κράματα αυτά, πού, με κύριο χαρακτηριστικό το πολύ μικρό ειδικό βάρος τους, θα προκαλέσουν επανάσταση στην αεροναυπηγική.

★ Η Pechiney και η Αυστριακή Austria metal θα συμμετάσχουν με την εθνική εταιρεία της Βενεζουέλας Aluminios del Caroni στην μελέτη και την κατασκευή ενός εργοστασίου αλουμινίου 180.000 τόννων. Η Pechiney θα εξασφαλίσει 30% των επενδύσεων που θα φθάσουν τα 75 δισεκατομμύρια δραχμές.

★ Η Ιαπωνική αυτοκινητοβιομηχανία Honda, κατάφερε να μειώσει κατά το 1/4 το βάρος των διωστήρων (μπιέλες) του κινητήρα του μοντέλου City E/III αναμιγνύοντας στο κράμα αλουμινίου από το οποίο είναι κατασκευασμένοι, 50.000 ίνες ανοξείδωτου χάλυβα πάχους 0,025 χιλιοστών.

Παράλληλα γίνονται έρευνες για την εφαρμογή της τεχνικής αυτής για την κατασκευή εμβόλων κινητήρων.

•ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ

Τα έργα αναμόρφωσης του κυκλοφοριακού κόμβου εμπρός στην είσοδο του Εργοστασίου, φθάνουν στο τέλος τους.

Σκοπός, η βελτίωση της κυκλοφορίας και η αύξηση της ασφάλειας κυκλοφορίας στις ώρες αιχμής, σ' ένα σημείο απ' όπου περνούν καθημερινά, σε πολύπλευρες διασταυρώσεις εκατοντάδες ΙΧ, λεωφορεία, βαρεία φορτηγά, μηχανήματα. Αρκεί να σκεφθούμε την καθημερινή είσοδο-έξοδο του προσωπικού, την μεταφορά βωξίτη, την μεταφορά μετάλλου κλπ. Το σχέδιο που δημοσιεύουμε, παρουσιάζει σε κάτοψη τις νησίδες που δημιουργήθηκαν για το διαχωρισμό των διαφόρων «κλάδων» κυκλοφορίας, ενώ ολόκληρος ο κόμβος μετατοπίστηκε προς τα δεξιά της εξόδου του εργοστασίου. Ο κόμβος θα φωτίζεται τη νύχτα. Οι νησίδες θα φυτευθούν με κατάλληλα χαμηλά φυτά που θα στολίζουν χωρίς να εμποδίζουν την ορατότητα.



Τα έργα διαμόρφωσης του κόμβου, στις 10 Δεκεμβρίου.

Διάγραμμα ροής της κυκλοφορίας στο νέο κόμβο.

ΠΕΝΘΗ

Με λύπη αναθυμώμαστε δύο συναδέλφους μας που πρόσφατα έφυγαν για πάντα.

■ Ο Ισά Ριζά του Χαμδί, στις 9 Σεπτεμβρίου 1988. Γεννημένος το 1956 είχε προσληφθεί στην εταιρεία μας το 1978 και εργαζόταν στην Ηλεκτρόλυση.

■ Ο Κωνσταντίνος Ντάμπλιας του Θωμά, στις 12 Οκτωβρίου 1988. Γεννημένος το 1940 είχε προσληφθεί στην Εταιρεία μας το 1966 και εργαζόταν στην Παραγωγή Αλουμίνιας.

Εκφράζοντας τα συναισθήματα όλων των συναδέλφων και φίλων τους, διαβιβάζουμε και μέσω του περιοδικού μας, ειλικρινή συλλυπητήρια στις οικογένειές τους.



ΙΔΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Το ηλεκτρονικό Σπιρόμετρο που χρησιμοποιεί η Ιατρική της Εργασίας στο Εργαστάσιό μας, (το «φύσα-φύσα» όπως το γνωρίζουμε όλοι) είναι ένα υψηλό επίπετευμα της τεχνολογίας ιατρικών οργάνων. Επιτρέπει την εξέταση με απόλυτη πιστότητα της αναπνευστικής λειτουργίας.

Το ίδιο ακριβώς μηχάνημα χρησιμοποιείται και στην Πνευμονολογική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Αεροπορίας, κυρίως για τον έλεγχο της αναπνευστικής λειτουργίας στους πιλότους των μαχητικών αεροσκαφών.

Αυτά τα δύο μηχανήματα αυτού του τύπου είναι και τα μοναδικά, που υπάρχουν στην Ελλάδα και θεωρούνται διεθνώς τα πιο τέλεια. Γνωρίζοντας την πείρα που έχει αποκτηθεί στην Υπηρεσία Ιατρικής της Εργασίας, το Γενικό Νοσοκομείο της Αεροπορίας ζήτησε από την «Αλουμίνιον» συνεργασία για την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση των τεχνικών δυνατοτήτων του σπιρομέτρου. Ήδη, υπήρξε μια πρώτη επαφή με μετάβαση του κ. Δ. Στέφου στο Νοσοκομείο της Αεροπορίας στις 13 και 14 Οκτωβρίου με την προοπτική στενότερης μελλοντικής συνεργασίας.

COMETT και Ε.Ε.Α.

«Πιλότο» για όλη την Κοινοτική αγορά αποτελεί το πρόγραμμα που ανέλαβε να εκπονήσει με δική της πρωτοβουλία η Ελληνική Ένωση Αλουμινίου, στα πλαίσια του COMETT.

Πρόκειται για ένα τριετές πρόγραμμα, το οποίο έχει ως θέμα «Το αλουμίνιο στην οικοδομή». Ειδικότερα, το πρόγραμμα αυτό θα ασχοληθεί με την εξέταση των εξής τομέων:

- Συστήματα αλουμινίου (πορτοπαράθυρα)

- Επιφανειακή προστασία (ανοδιώση και ηλεκτροστατική βαφή).

Ήδη, η Ένωση έχει προχωρήσει σημαντικά στην πρώτη φάση του προγράμματος, η οποία αφορά την καταγραφή του κλάδου του αλουμινίου στην οικοδομή.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι εκτός της Ε.Ε.Α. στο πρόγραμμα συμμετέχουν το Ε.Μ.Π., το ΙΒΕΠΕ, το Γαλλικό Ινστιτούτο «Τεχνολογίας Αλουμινίου «IFTA»

και το Πανεπιστήμιο των Παρισίων «Dauphine», το οποίο είναι ειδικευμένο στην εκπαίδευση ενηλίκων.

Στις 12 και 13 Ιανουαρίου, εξάλλου, θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα, σε κεντρικό ξενοδοχείο συνάντηση μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων για το πρόγραμμα χωρών της Ευρώπης (Ιταλία, Ισπανία, Πορτογαλία, Δυτ. Γερμανία, Βέλγιο, Δανία) στην οποία θα παρουσιαστεί η μελέτη (πρώτη φάση του προγράμματος) της Ε.Ε.Α. και θα τεθούν οι επόμενοι στόχοι.

Την δεύτερη μέρα της συνάντησης αυτής θα γίνει ημερίδα στην οποία θα μιλήσουν, μεταξύ άλλων, ο υπουργός κ. Παπαναγιώτου, ο πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αλουμινίου κ. Όσολαντ, η διευθύντρια του IFTA κ. De Gorneli, ο πρόεδρος του COMETT κ. Γκιόρπερζε και ο πρόεδρος της Ε.Ε.Α. κ. Ηλ. Ηλιάσκος.



Το Σπιρόμετρο OHIO της Ιατρικής της Εργασίας.

Έλεγχος των μετρητών στον υποσταθμό της Δ.Ε.Η.

Την τελευταία εβδομάδα του Σεπτεμβρίου έγινε ο ετήσιος έλεγχος των μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας στον υποσταθμό της ΔΕΗ.

Ο έλεγχος γίνεται από ομάδα του Τομέα Ειδικών Μετρήσεων και Εργαστηρίων (ΤΕΜΕ) της ΔΕΗ, που εδρεύει στο συγκρότημα της ΔΕΗ στο Ρούφ των Αθηνών, και έρχεται ειδικά για το σκοπό αυτό στο εργοστάσιό μας.

Οι μετρητές ενέργειας είναι 15 συνολικά, ένας για κάθε μία από τις τρεις φάσεις για ένα σύνολο 5 μετασχηματιστών και είναι αυτοί βάσει των οποίων γίνεται η χρέωση της ηλεκτρικής ενέργειας από την ΔΕΗ στο ΑΤΕ.

Ο έλεγχος διαρκεί μία εβδομάδα περίπου και τη σημασία του μπορεί να την καταλάβει κανείς αν αναλογισθεί τα πολύ μεγάλα ποσά ηλεκτρικής ενέργειας, που απαιτούνται για τη λειτουργία του εργοστασίου.

Είναι φανερό, ότι ακόμα και μία μικρή απόκλιση των μετρητών από τη σωστή ρύθμιση, κοστίζει πολλά χρήματα... σ' έναν από τους δύο ενδιαφερομένους!

Από την πλευρά του ΑΤΕ, γίνεται παράλληλη διακρίβωση των ρυθμίσεων και της ακρίβειας των μετρητών ενέργειας, σε συνεργασία με την ομάδα της ΔΕΗ.



Ο ομάδα του ΤΕΜΕ «επί τω έργω» της ρύθμισης των μετρητών ενεργειας του Μετασχηματιστή Νο 1 της ΔΕΗ

Για το σκοπο αυτο, ερχεται ένας γαλλος μηχανικός της PEGHINEY ειδικευμένος στους μετρητές ενεργειας, ο οποίος ελέγχει, επίσης, και τους δικούς μας τριφασικούς μετρητές, που χρησιμοποιούμε για παράλληλο έλεγχο της ενεργειας και ορισμένες διαδικασίες «εσωτερικής τιμολόγησης».

Τόσο η ομάδα της ΔΕΗ, όσο και ο γαλλος μηχανικός, χρησιμοποιούν τελευταίου τύπου πρότυπους μετρητές για τον έλεγχο και ρύθμιση των μετρητών ενεργειας.

Η διάρκεια του ελέγχου είναι σχετικά μεγάλη, επειδή κάθε μετρητής ελέγχεται για σφάλμα σε διάφορες περιοχές μέτρησης, με τη βοήθεια ειδικής γεννήτριας ρεύματος, και μάλιστα με ιδιαίτερη έμφαση στο «σημείο λειτουργίας του», δηλαδή στην περιοχή ισχύος που συνήθως μετράει.

Στο τέλος, γίνεται ένας έλεγχος αθροίσματος των σφαλμάτων, για να βεβαιωθεί ότι το συνολικό σφάλμα παραμένει πάντα σε πολύ χαμηλό επίπεδο.

Γ. Μεταξάς



Ο κ. Φλώρος, επιτηρητής του Υποσταθμού της ΔΕΗ στο Α-Ε, μπροστά στο τερματικό έλέγχου λειτουργίας του ΥΗΣ Γκίωνας.

ΝΕΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟ ΤΗΣ ΓΚΙΩΝΑΣ

Στο προηγούμενο τεύχος, είχαμε υποσχεθεί ότι θα σας κρατήσουμε ενήμερους για τις εξελίξεις στον ΥΗΣ Γκίωνας.

Ο σταθμός, τέθηκε λοιπόν σε λειτουργία στις 9 Σεπτεμβρίου και μέχρι τέλος Οκτωβρίου, βρισκόταν σε δοκιμαστική λειτουργία.

Συνολικά, έχει παράγει σε 1000 ώρες λειτουργίας, περισσότερες από 3000 MWh (Μεγαβατόρες) φθάνοντας σε ισχύ μέχρι τα 4,5 MW.

Κανένα σημαντικό πρόβλημα δεν παρουσιάστηκε στο διάστημα αυτό, ενώ μένουν λίγες ακόμα δοκιμές, κύρια προσδιορισμού των σημείων λειτουργίας από πλευράς ισχύος, πριν γίνει η τελική παραλαβή του έργου και μπει σε κανονική παραγωγή.

Νέα εγκατάσταση για τον καθαρισμό των κάδων στο ANNEXE

Από τις αρχές Οκτωβρίου ξεκίνησε στο Annexe η λειτουργία μιάς εγκατάστασης καθαρισμού των κάδων χύτευσης της ηλεκτρολύσης από τις κρούστες (στερεοποιημένο λουτρό) που δημιουργούνται κατά την χύτευση. Η εγκατάσταση αποτελείται κατά βάση από το υπάρχον μηχάνημα SABRIA που μετεγκαταστάθηκε σε νέα θέση μέσα στο Annexe, από ένα περιστρεφόμενο ανατροπέα για τους κάδους, ένα ηχομονωμένο κτίριο και το σύστημα αναρρόφησης της σκόνης.

Οι εργασίες για την νέα εγκατάσταση άρχισαν από τον Ιούλιο με την κατασκευή του ανατροπέα και του κτιρίου, ενώ στη συνέχεια μεταφέρθηκε η SABRIA και ολοκληρώθηκαν οι μηχανικές και ηλεκτρολογικές εργασίες, μαζί με τις σχετικές δοκιμές.

Έτσι άρχισε να λειτουργεί η εγκατάσταση, λύνοντας πολλά και παλιά προβλήματα του Annexe, (ο θόρυβος, η σκόνη, η επαφή με την υψηλή θερμοκρασία κατά τον καθαρισμό των κάδων) και βελτιώνοντας κατά πολύ τις συνθήκες εργασίας, όχι μόνον όσων δούλευαν στον καθαρισμό των κάδων αλλά και των άλλων εργαζομένων στο Annexe.

Για την ιστορία θα πρέπει να πούμε ότι ο καθαρισμός γινόταν με αερόσφυρες 27 κιλών, με τρόπο δηλαδή επίπονο. Η ίδια η SABRIA βρισκόταν παροπλισμένη εδώ και δώδεκα περίπου χρόνια γιατί παρουσίαζε μια σειρά σοβαρών προβλημάτων στη χρήση και πλήθος μηχανικών και ηλεκτρολογικών βλαβών.

Η απόφαση να επιχειρήσουμε να τη ξαναθέσουμε σε λειτουργία πάρθηκε στο τέλος του 1986.

Χρειάστηκαν πολλές προσπάθειες και αρκετή συσσωρευμένη εμπειρία του προσωπικού της συντήρησης αλουμινίου στη χρήση των υδραυλικών συστημάτων, που επέτρεψαν στο μηχάνημα να ξαναλειτουργήσει. Όλα τα ευαίσθητα σημεία εντοπίστηκαν και μετατράπηκαν ή βελτιώθηκαν. Όλες οι πνευματικές και ηλεκτρικές κινήσεις μετατράπηκαν σε υδραυλικές, βελτιώνοντας την ακρίβεια



Φωτογραφίες:
Επάνω: Το χειριστήριο της SABRIA
Δίπλα: Η SABRIA σε δράση από τους συναδέλφους Γιαννέλο και Κυριαζίδη.

και την αξιοπιστία του μηχανήματος. Οι παραπάνω βελτιώσεις άρχισαν από τις αρχές του 1987 και ακολούθησε μία δοκιμαστική περίοδος μέχρι να γίνει βεβαίωση ότι, ναι, το μηχάνημα μπορούσε να ξαναλειτουργήσει. Σ' αυτό βοήθησαν και όλοι όσοι εργάζονται στο Annexe γιατί πίστεψαν ότι η λύση πολλών προβλημάτων βρίσκεται στη χρησιμοποίηση της SABRIA.

Έτσι αποφασίστηκε η παραπέρα επένδυση χρημάτων και έγιναν στο γραφείο μελετών, οι απαραίτητες μελέτες

του ανατροπέα, του κτιρίου, του συστήματος αναρρόφησης της σκόνης, για να λυθούν τα προβλήματα της γενίκευσης της χρήσης της SABRIA για όλους τους κάδους και τα προβλήματα θορύβου και σκόνης.

Από εδώ και πέρα ο καθαρισμός των κάδων χύτευσης γίνεται από τον χειριστή της SABRIA με τη βοήθεια του πίνακα ελέγχου και τον μοχλών λειτουργίας, μέσα από μια καρπίνα που τον προστατεύει από τη ζέση, το κρύο, το θόρυβο και τη σκόνη.

A. ΚΑΤΣΑΔΗΜΑΣ

«Η συνήθεια οδηγεί στην απροσεξία η απροσεξία στην παράλειψη η παράλειψη στην καταστροφή»

Η καθημερινή μας απασχόληση στις διάφορες θέσεις εργασίας δεν είναι τίποτ' άλλο παρά η επανάληψη ορισμένων συγκεκριμένων ενεργειών, όπως:

- Χρησιμοποίηση ορισμένων φορητών εργαλείων.
- Μετακίνηση σε συγκεκριμένο χώρο.
- Χειρισμός εγκατεστημένων μηχανημάτων.
- Χειρισμός εγκαταστάσεων κλπ.

Για την πρόληψη των ατυχημάτων σε κάθε θέση εργασίας, απαιτείται λεπτομερής μελέτη και ανάλυση όλων των ενεργειών που πραγματοποιούνται, ώστε, να εντοπίσουμε τους κινδύνους που ενυπάρχουν, και να αποφασίσουμε ποιά είναι τα καταλληλότερα μέτρα, που πρέπει να πάρουμε για να ελαχιστοποιήσουμε την πιθανότητα ατυχήματος.

Και εφ' όσον, αυτά τα μέτρα, τα τηρούμε πάντα και με σχολαστικότητα, έχοντας συνεχώς στο νου μας τον κίνδυνο που παραμονεύει, αυξάνουμε κατά πολύ τις πιθανότητες να μην πάθουμε ατύχημα.

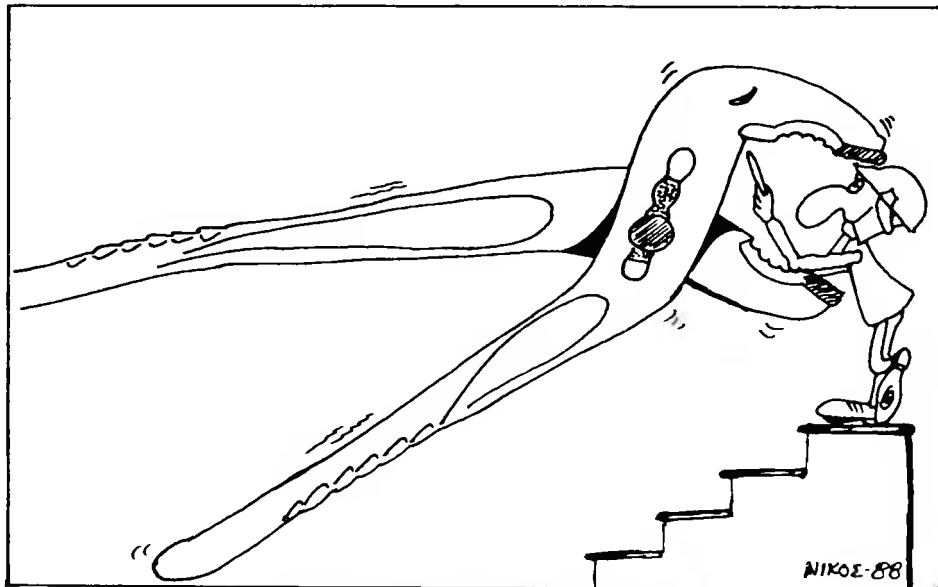
Η μελέτη όμως των διαφόρων ατυχημάτων έχει δείξει ότι υπάρχει ένας σημαντικός παράγοντας, στον οποίο οφείλεται μεγάλος αριθμός ατυχημάτων και του οποίου η καταπολέμηση θέλει ιδιαίτερη προσοχή.

Είναι «η εξοικείωση με τον κίνδυνο»

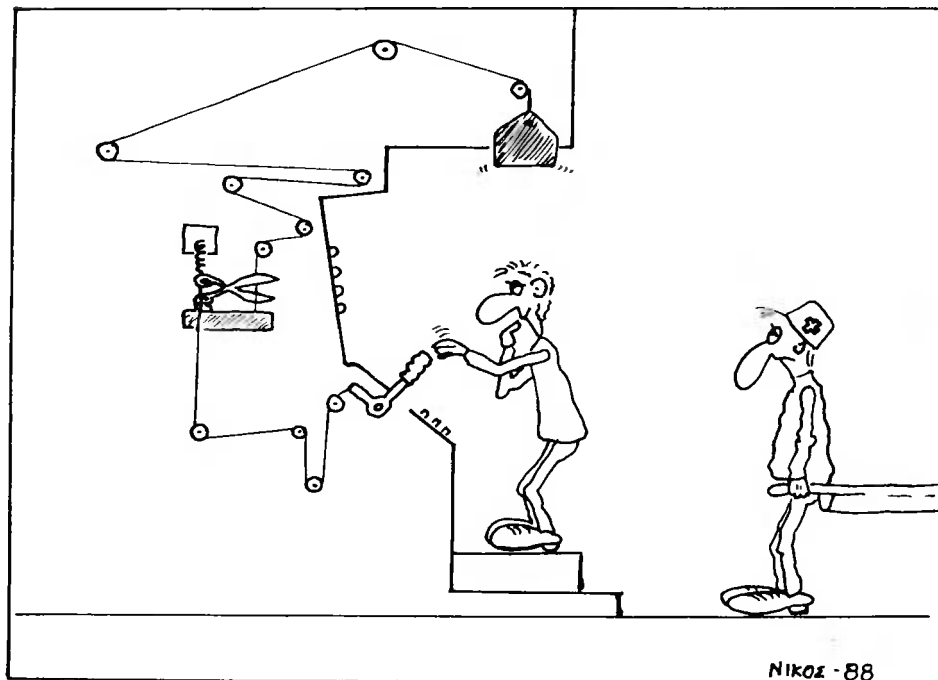
Η άνεση που αποκτούμε, με την πάροδο του χρόνου, στην εκτέλεση της εργασίας μας και κυρίως το γεγονός ότι, δεν μας συνέβη κάποιο ατύχημα, μας οδηγεί στην παραγνώριση του κινδύνου.

Ξεχνάμε όσα διαβάσαμε και όσα κάποιιοι άλλοι μας είπαν για τους κινδύνους που μας παραμονεύουν, πράγμα, που σημαίνει ότι, εφ' όσον μας συμβεί ένα ατύχημα, δεν θα οφείλεται σε άγνοια, αλλά στη μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Η προσπάθεια για τη διατύπωση οδηγιών ασφαλείας σε κάθε θέση εργασίας και η διαρκής τήρησή τους, πρέπει πλέον να γίνουν συνείδηση σε όλους μας.



«ΕΡΓΑΖΟΜΑΙ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΗΜΑΙΝΕΙ:
ΕΛΕΓΧΩ ΣΩΣΤΑ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΔΟΥΛΕΙΑΣ»



«ΕΡΓΑΖΟΜΑΙ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΗΜΑΙΝΕΙ:
ΣΚΕΦΤΟΜΑΙ ΚΑΛΑ ΠΡΙΝ ΚΑΝΩ ΚΑΠΟΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ»

Δεν συγχωρείται κανείς που βλέπει ή διαβλέπει ένα σοβαρό κίνδυνο και δεν τον αναφέρει.

Το να γνωρίζουμε τον κίνδυνο, αλλά

να αδιαφορούμε γι' αυτόν, δεν είναι ούτε εξοικείωση, ούτε θάρρος. Είναι απερισκεψία, και μπορεί να κοστίσει πολύ ακριβά.

Συνεχίζονται τα Σεμινάρια

Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟ MANATZMENT

Πριν από μερικά χρόνια ξεκίνησε στην Επιχείρησή μας μία προσπάθεια διαμόρφωσης ενός Νέου Στυλ Μάνατζμεντ, που παρουσιάστηκε στο προσωπικό προσοδευτικά, ξεκινώντας από τα ανωτερα ιεραρχικά κλιμάκια, μέσα από διήμερα Σεμινάρια με παρουσία της Διεύθυνσης.

Η ύλη του Σεμιναρίου διαμορφώθηκε και αυτή προσοδευτικά από μία ομάδα εργαζομένων που αξιοποίησε τις απόψεις που αναπτύχθηκαν με διάλογο στα σεμινάρια και σε άλλες συναντήσεις. Σήμερα το σεμινάριο που απευθύνεται πλέον σε όλο το προσωπικό, έχει σκοπό να συζητηθούν θέματα που αφορούν την Επιχείρηση έτσι ώστε να υπάρχει μία κοινή αντίληψη πάνω σ' αυτά τα θέματα. Επιδίωξη είναι η βελτίωση της ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ που είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες της αποτελεσματικότητας της Επιχείρησης.

Η αντίληψη αυτή αφορά τις στρατηγικές της επιχείρησης, τις έννοιες Οργάνωση και Διαχείριση, την έννοια βιωσιμότητας της Επιχείρησης και αυτό καθ' εαυτό το ΝΕΟ Στυλ Μάνατζμεντ που δεν είναι άλλο παρά ο τρόπος άσκησης των καθηκόντων τους από τα μέλη της Ιεραρχίας της Επιχείρησης.

Το νέο αυτό στυλ μάνατζμεντ που προκύπτει από την ανάγκη προσαρμογής στο εξελισσόμενο κοινωνικό περιβάλλον χωρίς όμως τη ριζική διατάραξη των ισορροπιών χαρακτηρίζεται από τις παρακάτω αρχές:

1. Αποκέντρωση στη λήψη των αποφάσεων.
2. Συμμετοχή στην προετοιμασία των αποφάσεων.
3. Κινητοποίηση των εργαζομένων για την επίτευξη στόχων κοινά αποδεκτών.

Υπηρεσία Εκπαίδευσης

Καναδάς:

Αποφασίσθηκε η εγκατάσταση και τρίτης σειράς ηλεκτρόλυσης

Την Πέμπτη 1 Δεκεμβρίου, οι τέσσερις εταιρείες ιδιοκτήτες του εργοστασίου του Bécancour (Pechiney, Reynolds, Alumax και SGF) ανακοίνωσαν την απόφασή τους να κατασκευάσουν μια τρίτη σειρά λεκανών ηλεκτρόλυσης στο εργοστάσιο αυτό.

Η απόφαση κατασκευής της τρίτης αυτής σειράς (με τεχνολογία Pechiney λεκανών 180.000 amperes) έρχεται μετά την διαπραγμάτευση ενός νέου συμβολαίου με την Εταιρεία Hydro-Quebec, για την τροφοδότηση με ρεύμα ολόκληρου του εργοστασίου.

Το κόστος της νέας σειράς θα φθάσει τα 65 δισ. δραχμές. Η συμμετοχή της Pechiney θα αντιπροσωπεύει 25% του ποσού αυτού.

Από τότε που ξεκίνησε - τον Απρίλιο του 1986 - μέχρι σήμερα το εργοστάσιο του Bécancour παράγαγε 520.000 τόννους αλουμινίου.

Με την προσθήκη της τρίτης σειράς ηλεκτρόλυσης, η συνολική δυναμικότητα του εργοστασίου θα φθάσει τους 360.000 τόννους το χρόνο.



Η δεύτερη ομάδα του νέου κύκλου Σεμιναρίων "Συμμετοχικού Μάνατζμεντ" στο Ξενοδοχείο Γαλήνη Ιτέας στις 9 Δεκεμβρίου. Διακρίνονται από αριστερά προς τα δεξιά: Κωνσταντινίδης Ξ. (εισηγητής), Βονδικάκης Χ. (ειδ. εισηγ.), Δημητρίου Γ. (υποψ. εισηγ.), Καραλής Ν., Καρράς Ι., Καλλιματζίδης Ι., Γκίνης Ε., Δέλικος Δ., Παπαλουκάς Ν., Λεοντίου Α., Κουτσουνάρης Α., Κεράστας Η., Σπανός Π., Δελής Χ., Κιούσης Κ., Παππάς Α., Ματζώρος Ε., Καραμητρούδης Α., Μυλωνάς Γ. (εισηγ.).

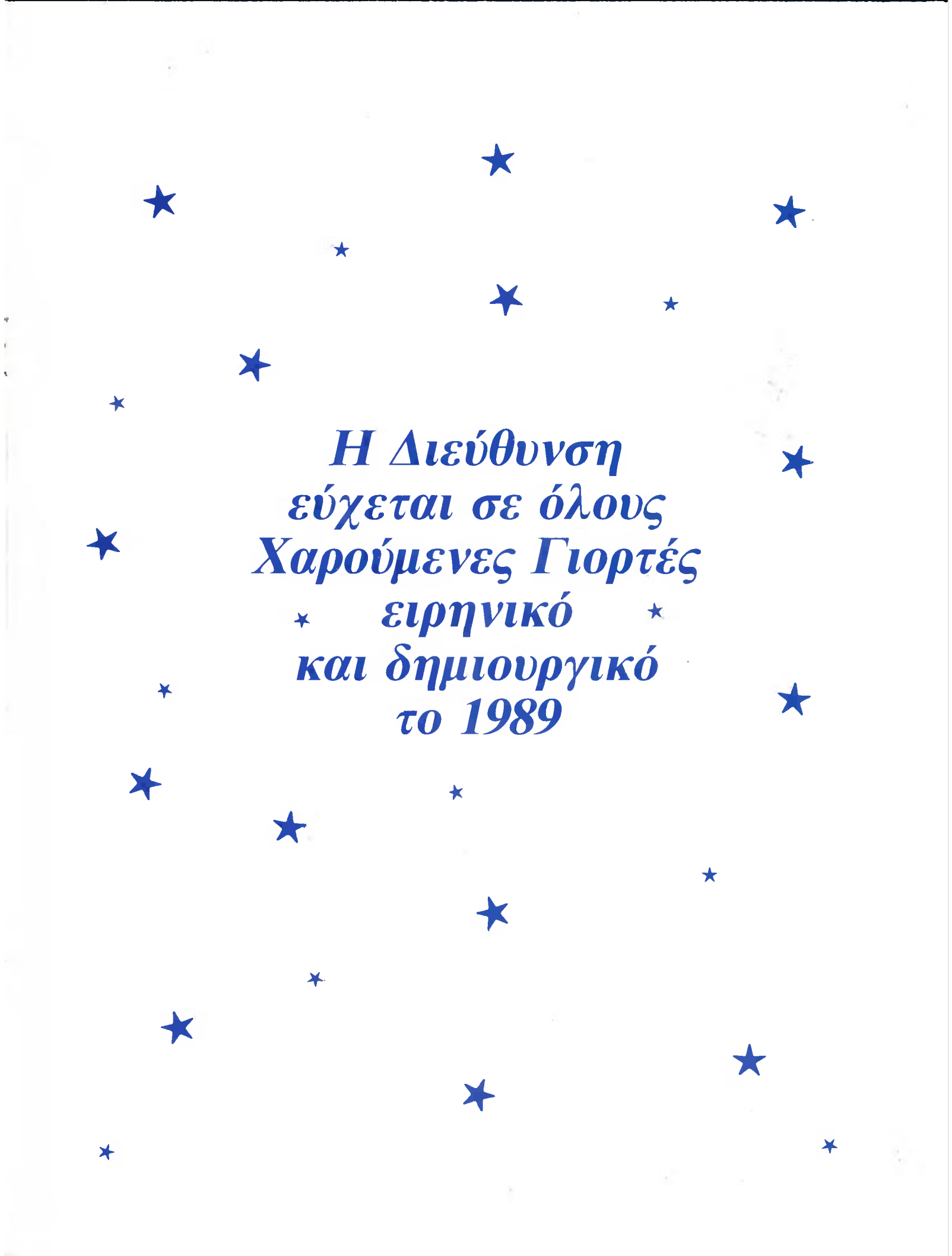
Οι 12 της 20ετίας



Στη φωτογραφία διακρίνονται (από αριστερά) οι συνάδελφοι: Γ. Δεναξάς, Γ. Βγόντζας, Γ. Τρουλιτάκης, Τ. Βελαλής, Θ. Ιωακειμίδης, Ε. Στρεβινιώτη και Χ. Μπόζοβιτς.

«Η 20ετία είναι ορόσημο απ' όπου πρέπει να ατενίζουμε με δημιουργική διάθεση τι μένει να κάνουμε και όχι τι έχουμε κάνει ή τι έχουμε επιτύχει». Με τα λόγια αυτά ο διευθυντής του εργοστασίου κ. Σ. Κασδός χαιρέτισε τους δώδεκα συναδέλφους, που συμπλήρωσαν εφέτος 20 χρόνια εργασίας στην εταιρία μας και προς τιμήν των οποίων έγινε μικρή εκδήλωση στην αίθουσα συνεδριάσεων.

Οι συνάδελφοι στους οποίους δόθηκε και το σχετικό δίπλωμα, είναι: Γεώργιος Τρουλιτάκης, Τριαντάφυλλος Βελαλής, Θεοχάρης Ιωακειμίδης, Χρήστος Κοντός, Νικόλαος Δεναξάς, Ιωάννης Μπούρας, Γεώργιος Βγόντζας, Γεώργιος Τριανταφυλλόπουλος, Ευθυμία Δημητρακοπούλου, Χρήστος Μπόζοβιτς, Μαρία Αμεραλή και Ευδοκία Στρεβινιώτη.



*Η Διεύθυνση
εύχεται σε όλους
Χαρούμενες Γιορτές
* ειρηνικό *
και δημιουργικό
το 1989*