

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ PROJECT

3ο ΕΠΑΛ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

**" Η ιστορία του αυτοκινήτου στην
Ελλάδα "**



ΤΑΞΗ Α 3

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2015

ΟΜΑΔΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ

1η ομάδα

Νίκος Σιδηρόπουλος
Γιάννης Ντερμπεντέρης
Μάνος Νταντούτης
Γιάννης Σφηνιάς

2η ομάδα

ΛΟΥΚΑΔΑΚΗ ΕΥΤΥΧΙΑ
ΚΑΒΒΑΛΟΣ ΣΟΦΟΚΛΗΣ
ΦΑΚΙΟΛΑΚΗ ΙΩΑΝΝΑ
ΚΑΜΠΟΥΡΟΓΛΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΤΡΑΒΑΓΙΑΚΗΣ ΜΑΝΟΥΣΟΣ

3η ομάδα

ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ ΛΕΥΤΕΡΗΣ
ΣΤΑΜΠΟΥΛΗ ΕΥΓΕΝΙΑ
ΧΑΤΙΑ ΙΒΑ

4η ομάδα

Νίκος Χρυσός
Κώστας Ψαρράς
Χρήστος Μπρουκάλι
Έντρη Σκόζα

5η ομάδα

ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΠΑΤΕΡΑΚΗΣ
ΤΑΣΟΣ ΜΥΤΑΚΗΣ
ΣΕΡΤΖΙΟ ΧΑΤΙΑ
ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ

ΟΜΑΔΑ: "POOL – TEAM"

Νίκος Σιδηρόπουλος
Γιάννης Ντερμπεντέρης
Μάνος Νταντούτης
Γιάννης Σφηνιάς

ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Επειδή ακούγεται συχνά και από πολλούς, ότι στην Ελλάδα δεν μπορούμε να φτιάξουμε, ούτε ξυραφάκια, αρχίσαμε να ψάχνουμε στο διαδίκτυο και σε βιβλιοθήκες, για το τι έχει γίνει από το 1920 έως και τώρα.

Ας ξεκινήσουμε από το πρώτο (καταγεγραμμένο) Ελληνικό αυτοκίνητο.

THEOLOGOU



Ο Νίκος Θεολόγου, μηχανικός αυτοκινήτων στην Αμερική (που βρίσκεται εκεί σαν μετανάστης), επιστρέφει στην Ελλάδα και δημιουργεί την εταιρεία του.

Μεταξύ 1918 και 1920, σχεδιάζει και κατασκευάζει ένα ελαφρύ όχημα, που χρησιμοποιεί κινητήρα μοτοσυκλέτας. Ταυτόχρονα ξεκινά την κατασκευή φορηγών και λεωφορείων.

Στα μέσα της δεκαετίας του '20 αντιμετωπίζει έντονο ανταγωνισμό από τους <<ΤΟΥΡΝΙΚΙΩΤΗ>> στην Αθήνα και την <<BEHAVIOR>> στην Πάτρα που επίσης κατασκευάζουν φορηγά και λεωφορεία και μη αντέχοντας κλείνει.



Υπάρχει ακόμα μια προπολεμική (του 1920) καταγραφή για ελληνική κατασκευή αυτοκινήτου και

αυτό είναι το όχημα του <<ΤΑΓΚΑΛΑΚΗ>> (κατασκευαστής αμαξωμάτων από την δεκαετία του '30) το 1937.

Πριν ξεκινήσουμε αυτό το παιχνίδι μνήμης για τους παλιούς και γνωριμίας για τους νεότερους,θα πρέπει να θυμηθούμε και να καταλάβουμε ορισμένες καταστάσεις που επικρατούσαν όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και σ'όλο τον κόσμο τα πρώτα προπολεμικά χρόνια.

Για γεωπολιτικούς λόγους,θα επικεντρωθούμε στον χώρο της Ευρώπης .Η Ευρώπη μετα απο έναν πόλεμο προσπαθεί να γιατρέψει τις πληγές τις και να ξανασταθεί στα ποδιά της ,μια Ευρώπη όμως που άσχετα αν υπήρξαν νικητές και νικημενοι,ολοι είχαν προβλήματα με:

- Κατεστραμμένη Οικονομία
- Κατεστραμμένη Βιομηχανία-Κτιριακό-Εργαλειακό εξοπλισμό.
- Ανυπαρξία πρωτογεννων πρώτων υλών.
- Μικρές ποσότητες καύσιμης ύλης και με τεράστιο κόστος οι υπάρχουσες.
- Ελάχιστο εξειδικευμένο επιστημονικό –εργατικό προσωπικό.

Εάν θα πρέπει να εστιάσουμε ακόμα περισσότερο στην αυτοκινητοβιομηχανία,εκει επικράτησε το χάος.Κυριοι και σοβαροί κατασκευαστές υπήρχαν προπολεμικά στην Αγγλία,(που για τις ανάγκες του πολέμου,όσοι είχαν επιβιώσει από τους βομβαρδισμούς παρήγαγαν ΜΟΝΟ πολεμικές μηχανές),στην Γαλλία (που μετά την γρήγορη κατάληψη από τους Γερμανούς άλλαξε την παραγωγή της και εξυπηρετούσε μονό την γερμανική πολεμική μηχανή),στην Ιταλία που υπέστη στα τέλη του πολέμου καταστροφές τόσο από τις συμμαχικές δυνάμεις,οσο και από τους Γερμανούς) και τέλος στη Γερμανία που ήταν και ο κυριότερος κατασκευαστής.Εκει αντιμετώπιστηκε σωρεία προβλημάτων μεταπολεμικά.

Πρώτον πολλές αυτοκινητοβιομηχανίες είχαν αλλάξει το προϊόν παραγωγής (λόγω αναγκών πολέμου),δεύτερον μετά τους μαζικούς συμμαχικούς βομβαρδισμούς ελάχιστα εργοστάσια σωθήκαν και τρίτον ολόκληρα εργοστάσια ή ολόκληρος εργαλειακός /μηχανολογικός/σχεδιαστικός μαζί με τους τεχνιτες,εξοπλισμός,μετανάστευσαν σε άλλες χωρες.

Αρχίζει λοιπόν η σχεδίαση και η κατασκευή των πρώτων Ευρωπαϊκών αυτοκινήτων. Οι επιδιωξεις:

- 1.Απλή σχεδίαση,ώστε να είναι φθηνή κατασκευή,σε υπάρχουσες διασωθείσες εγκαταστάσεις και με σχετικά ανειδίκευτο εργατοτεχνικό προσωπικό.
- 2.Χρήση υπαρχουσών πρώτων υλών.
- 3.Κινητήρες οικονομικοί.

Αποτέλεσμα αυτών των σχεδιαστικών επιδιώξεων, ήταν η σχεδίαση και κατασκευή μικρών-οικονομικών-απλών επιβατηγών οχημάτων , με χρήση υπαρχόντων εξαρτημάτων.

Μεγάλες παραδοσιακές εταιρίες όπως OPEL-MERCEDES ,άργησαν να επαναεκκινήσουν σχεδίαση-παραγωγή και όταν ακόμα ξεκίνησαν το κόστος κτήσης ήταν μεγάλο.

Από την άλλη πλευρά η ανάγκη ύπαρξης αυτοκινήτων εργαλείων (όπως φορτηγά – αγροτικά –μεταφορικά και άλλα) ήταν μεγάλη και χωρίς τον περιορισμό του όγκου και της οικονομίας κάυσιμου.Αναγκαία όμως ήταν η σχεδίαση να είναι απλή και φθηνή.

Πάνω σε αυτές τις απλές σχεδιάσεις ξεκινάνε και βασίζονται και οι πρώτες Ελληνικές κατασκευές αυτοκίνησης.Στην αρχή , έλληνας κατασκευαστής θεωρείται αυτός που έχει την δυνατότητα , την λογική , την τεχνική την μικροοικονομική και τον χώρο,ώστε να κλέψει ιδέες,να βρεί διάφορα υπάρχοντα υλικά να τα παντρέψει όλα μαζί και να φτιάξει κάτι που μερικές φορές ανταποκρινόταν στις ανάγκες του.

Ο χρόνος περνάει , καινούργιες τακτικές αντιγράφονται (πολλές φορές ανακαλύπτονται) καινούργια υλικά έρχονται στην χώρα, οι νόμοι ξεκαθαρίζουν τι μπορεί να επιτραπεί και έτσι αρχίζουν να εμφανίζονται και οι πρώτοι **ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ**.Φτιάχνονται χώροι αγοράζονται μηχανήματα, προσλαμβάνονται τεχνίτες, ακόμα και σχεδιαστές , αγοράζονται καινούργιες μηχανές ή μερικοί ανακατασκευάζουν και ακόμα μερικοί άλλοι κατασκευάζουν μηχανές.

Ας δούμε λοιπόν την καταγραφή-απογραφή.

BIOPLASTIC S.A. αργότερα D.I.M.



Κύρια προϊόντα: Attica - Carmel - D.I.M. Ιδρυτής - ιδιοκτήτης ο Γεώργιος Δημητριάδης.

Το 1958 σε ιδιόκτητο χώρο σχεδίασε και κατασκεύασε ένα ελαφρύ τετράτροχο αυτοκίνητο. Λόγω της αδιαφορίας της κυβέρνησης και των υψηλών εκείνη την εποχή φόρων για τ' αυτοκίνητα, αναγκάστηκε να στραφεί στην κατασκευή τρίκυκλων μεταφορικών οχημάτων, επειδή υπάγονταν στην κατηγορία των μοτοσυκλετών (χαμηλοί φόροι -τέλη και απόκτησης αδειας τύπου).

Βλέποντας τις διευκολύνσεις που του παρείχε η τότε ισχύουσα νομολογία για τα τρίκυκλα και την υφιστάμενη μεταπολεμική Ευρωπαϊκή βιομηχανική κατάσταση, αγοράζει από την Γερμανία την άδεια κατασκευής ενός μικρού τρίτροχου επιβατικού οχήματος.



Με αρκετές διαφοροποιήσεις αρχίζει την κατασκευή και διάθεση του ATTICA 200. Το αυτοκίνητο ήταν σχετικά φθηνό στην αγορά του και στην χρήση του και γρήγορα έγινε επιτυχία στην Ελλάδα και κατασκευάσθηκε έως και το 1972.

Ταυτόχρονα βάζει στην παραγωγή από το 1972 και μετά ένα μικρό τρίκυκλο φορτηγό, με την παλαβή κατά πολλούς αλλά επιτυχημένη, πατέντα της αναστροφής του Attica, όπου το πίσω μέρος του Attica, έγινε το εμπρός για το φορτηγάκι.

Το 1977 ο Γιώργος Δημητριάδης αλλάζει το όνομα της εταιρείας σε D.I.M. MOTOR και αρχίζει η κατασκευή ενός (πάλι) περίεργου οχήματος, του DIM 652. Η παραγωγή και η ζωή αυτού του μοντέλου ήταν μικρή και κάπου εκεί τελειώνει και η D.I.M.



ALTA



Εταιρεία κατασκευής / συναρμολόγησης μοτοποδηλάτων στην Αθήνα από το 1962. Ήταν τέτοια η επιτυχία που το 1967 αγοράζει ιδιόκτητο χώρο στην Ελευσίνα, όπου και κατασκευάζει ένα μοντέρνο εργοστάσιο .

Εμφανίζεται στην αγορά το ALTA 200. Αδελφάκι με το Attica, αλλά με κατά πολύ πιο μοντέρνα εμφάνιση , το οποίο πάει εμπορικά αρκετά καλά. Η εταιρεία σταμάτησε να λειτουργεί το 1978.



ALTA A200



NAMCO National Motor Company Of Greece



Ιδρύθηκε απο τους αδελφούς **Κοντογούρη** . Το 1957 ο **Κοντογούρης** αποκτά τα δικαιώματα βιομηχανικής κατασκευής ενός οχήματος πολλαπλών χρήσεων. Το 1961 δημιουργείται στην Θεσσαλονίκη το πρώτο εργοστάσιο, όπου αρχίζει η κατασκευή του προαναφερόμενου οχήματος **FARMOBIL**.

Τι ειρωνεία. Αυτό το πάρα πολύ καλό για την εποχή του οχημα, **ΔΕΝ** παίρνει έγκριση τύπου στην Ελλάδα, (παρά την καλή υποδοχή που του έγινε), και όλη η παραγωγή κατευθύνεται στο εξωτερικό. Βλέποντας την ευκαιρία η CHRYSLER αγοράζει την εταιρεία και το παραγωγικό της έργο και δημιουργεί την CHRYSLER HELLAS S.A.



Το 1967 η Αμερικανική πλέον εταιρεία και μετά την κωλυσιεργία της Ελληνικής Κυβέρνησης να χορηγήσει έγκριση τύπου, κλείνει και μεταφέρει όλο το εργοστάσιο και την παραγωγή του σε άλλη χώρα όπου

συνεχίζει με επιτυχία την παραγωγή του.

Τέλη δεκαετίας του '60, ο Κοντογούρης, δημιουργεί την NAMCO, και στο τέλος της δεκαετίας, παρουσιάζει στην Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης το PONY. Το PONY ήταν μια διεθνής σχεδίαση του γραφείου FNF CITROEN, για ένα απλό - φθηνό - εύκολο στην κατασκευή του οχημα. Η NAMCO παράγει το μικρό PONY σε ολοκαίνουργιο εργοστάσιο στην Θεσσαλονίκη και αμέσως γίνεται μεγάλη επιτυχία. Είναι τόσο πετυχημένη η σχεδίαση, η κατασκευή και τόσο χαμηλό το κόστος αγοράς και χρήσης, που πουλάει σε μεγάλα νούμερα τόσο στην Ελλάδα (που το αγοράζουν εκτός από ιδιώτες, οι Ενοπλες Δυνάμεις, ο ΟΤΕ, η ΔΕΗ και πάρα πολλοί άλλοι), όσο και στο εξωτερικό (Υπήρξαν και εξαγωγές στην Αμερική). Παρήχθησαν και επωλήθησαν πάνω από 30.000 PONY.



Το 1978 η NAMCO επεκτείνεται σε ειδικά οχήματα Σουηδικής πατέντας. Αρχίζει η κατασκευή (επιτυχημένων) προτύπων οχημάτων 4x4, 6x6 (από 3 ως 6,5 τον). Σχεδιάζει και κατασκευάζει ειδικά στρατιωτικά οχήματα - θωρακισμένα ή μη - όπως το PANTHER (2 επιτυχημένα πρωτότυπα), το TIGER και το ACHILLES.





Δυστυχώς εκείνη την εποχή το κράτος ετοιμάζει την κρατική ΕΛΒΟ, με αποτέλεσμα να δοθούν ελάχιστες παραγγελίες για το φορτηγό.

Η παραγωγή της πρώτης γενιάς PONY σταματά το 1983 - 1984, εποχή που αλλάζει ο φορολογικός νόμος

που αφορά τα αυτοκίνητα της κατηγορίας, με αποτέλεσμα να μην είναι συμφέρουσα η εξέλιξή του και η συνέχεια της παραγωγής του. Έτσι παρ' όλο που είχε παρουσιασθεί ένα νέο διαφορετικό μοντέλο με όνομα SUPER PONY δεν μπόρεσε να συνεχίσει την παραγωγή.

Κι όμως η εταιρεία διασώθηκε. Δεν ήταν δυνατό να κερδίσει από την παραγωγή αυτοκινήτων, κέρδισε όμως απο την πώληση τεχνογνωσίας. Από το 1994 το πρώτο SUPER PONY βγήκε από την γραμμή παραγωγής του Βουλγάρικου εργοστασίου, που αγόρασε και χρησιμοποιεί την Ελληνική τεχνογνωσία της NAMCO. Η NAMCO, μάλλον πρέπει να παραμένει ζωντανή, έστω και χωρίς παραγωγή. Είχε ακουσθεί ότι ο εργαλειακός εξοπλισμός της παραμένει ετοιμοπόλεμος.

ΟΜΑΔΑ: FIVE

ΛΟΥΚΑΔΑΚΗ ΕΥΤΥΧΙΑ
ΚΑΒΒΑΛΟΣ ΣΟΦΟΚΛΗΣ
ΦΑΚΙΟΛΑΚΗ ΙΩΑΝΝΑ
ΚΑΜΠΟΥΡΟΓΛΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΤΡΑΒΑΓΙΑΚΗΣ ΜΑΝΟΥΣΟΣ

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ



Ήταν μια μεγάλη εταιρεία με μοντέρνο εργοστάσιο βόρεια της Αθήνας. Μετά από συμφωνίες με ξένες εταιρείες αγόρασε την άδεια συναρμολόγησης αυτοκινήτων εδώ. Κατασκευάστηκε μεγάλος αριθμός από MAZDA 323, OPEL CADETT D και το πρώτο προσθιοκίνητο ALFA ROMEO. Κατασκευάστηκε επίσης μεγάλος αριθμός από φορτηγάκια MAZDA B 1600. Η εταιρία αντιμετώπισε σειρά εργασιακών προβλημάτων (απεργίες κλπ.) το 1980. Το 1985 η εταιρία αναγκάστηκε να σταματήσει τις εργασίες της. Ήταν λυπηρό το τέλος της εταιρίας, ειδικά στις αρχές του '80 που πολλές ξένες αυτοκινητοβιομηχανίες ζήτηγαν συνεργασία με Ελληνικές Βιομηχανίες. Το άδικο με την συγκεκριμένη εταιρία ήταν ότι αναγκάστηκε να κλείσει, όταν ήταν στα πρόθυρα συμφωνίας με την Hyundai, για δημιουργία γραμμής παραγωγής (της μοναδικής στην Ευρώπη) των Κορεάτικων αυτοκινήτων.



AUTOMECCANICA A.E.B.E.



Η AUTOMECCANICA ιδρύθηκε στα τέλη της δεκαετίας του '80 .Οι πρώτες παραγωγές ήταν η κατασκευή των FIAT SCOUT και AMICO. Από το 1981 έως το 1985 κατασκευαζόταν πλήρως στην Ελλάδα το ZEBRA. Από το 1985 κατασκεύασε και το LADA NIVA. Οι εργασίες της εταιρείας και το κλείσιμο του εργοστασίου έγινε το 1995.



NISSAN TEOCAR



Από το 1978 ο **Θεοχαράκης** δημιουργεί την **TEOCAR** και την **TECOM**. Χτίζει εργοστάσια σε κοντινή σχετικά απόσταση μεταξύ τους, που το πρώτο έχει σαν σκοπό την συναρμολόγηση αυτοκινήτων της NISSAN.

Το δεύτερο η **TECOM** έχει την υποχρέωση να κατασκευάζει καθίσματα και αρκετά άλλα τμήματα των αυτοκινήτων που συναρμολογούνται στην **TEOCAR**. Το 1980 βγαίνει από την γραμμή παραγωγής το πρώτο από μια σειρά μοντέλων της NISSAN (επιβατηγά και φορτηγά).

Το 1995 η παραγωγή σταματάει για φορολογικούς λόγους. Το εργοστάσιο της **TEOCAR** το οποίο έχει υποστεί σειρά εκμοντερνισμών διαλύεται και πωλείται στην Ρωσία.

Το εργοστάσιο της **TECOM** συνεχίζει να λειτουργεί κατασκευάζοντας πλέον έπιπλα γραφείου, δέρματα και καθίσματα αυτοκινήτου.

ENFIELD NEORION



Η **ENFIELD AUTOMOTIVE Ltd** με έδρα το Λονδίνο, ειδικευόταν στην σχεδίαση και κατασκευή ηλεκτρικών αυτόνομων αυτοκινήτων. Το 1972 εξαγοράστηκε από τους αδελφούς **Γουλανδρή**, οι οποίοι την μετονόμασαν σε «**ENFIELD NEORION**» και μετέφεραν την γραμμή παραγωγής σε τμήμα των Ναυπηγείων Σύρου ιδιοκτησίας τους. Ένα από τα μοντέλα που δέχτικαν τις σχεδιαστικές περιποιήσεις του Έλληνα Βιομηχανικού σχεδιαστή ήταν το E.8000.

Από την μία πλευρά δεν πήρε έγκριση τύπου στην Ελλάδα και από την άλλη είχε σχετικά υψηλή τιμή του, με αποτέλεσμα να βγουν λίγα κομμάτια που αγοράστηκαν από τα Αγγλικά Ταχυδρομεία. Για τους παραπάνω λόγους σταμάτησε η εξέλιξή του και σύντομα η παραγωγή του.



Ο Σχεδιαστής **Γιώργος Μιχαήλ** εκτελώντας παραγγελία των Γουλιανδρήδων σχεδίασε και κατασκευάστηκαν δύο πρωτότυπα πολυτελή **παντός εδάφους οχήματα** με θηριώδης V8 κινητήρες, τα «**ΣΙΚΑΓΟ**». Ένα από τα NEORION ΣΙΚΑΓΟ είναι υπό φύλαξη σε αποθήκες του Οργαν.Διαχείρισης Δημοσίου Υλικού, στην Αμυγδαλέζα.

ΜΕΒΕΑ Μεσογειακές Επιχειρήσεις Βιομηχανίας Εμπορίου και Αντιπροσωπειών.



Το 1960 δημιουργείτε η ΜΕΒΕΑ. Ξεκινάει την παραγωγή ενός μικρού τρίκυκλου φορτηγού. Μεγάλη επιτυχία που πωλείται και κυκλοφορεί σ' όλη την Ελλάδα για πάνω από 30 χρόνια. Πωλείται και εξάγεται επίσης στην Ασία σε μεγάλους αριθμούς σαν επιβατικό και σαν φορτηγό. Τα κατασκευαστικά σχέδια και η τεχνογνωσία της ΜΕΒΕΑ δίνονται και σε μία άλλη εταιρία την ΜΕΓΟ, για να μεγαλώσει η παραγωγή και να

καλυφθεί η ζήτηση. Εκείνη την εποχή το τρίκυκλο ήταν στην ουσία μονόδρομος για τα χαμηλά εισοδήματα στην Ελλάδα μιας και ενέπιπταν στην κατηγορία των μοτοσυκλετών, οπότε η φορολόγηση ήταν ανεκτή.

Το 1979 η εταιρία σχεδιάζει και κατασκευάζει το τετράτροχο μικτής χρήσης FOX που ήταν μια πετυχημένη σχεδίαση και κατασκευή. Για να αποφύγουν τα γνωστά Ελληνικά προβλήματα για έγκριση τύπου, αποστέλλεται το αυτοκίνητο στην Αγγλία μαζί με τα απαραίτητα σχέδια και αμέσως χωρίς πρόβλημα παίρνει έγκριση τύπου σαν Αγγλικής σχεδίασης και κατασκευής RELIANT FOX. Κατασκευάζεται με επιτυχία στην Ελλάδα μέχρι το 1984-85, οπότε αλλάζει ο φορολογικός νόμος που έβαλε ταφόπετρα σ' όλους τους Έλληνες κατασκευαστές και η εταιρία μετά από λίγο κλείνει.

Το Ελληνικό RELIANT FOX που στα χαρτιά φαινόταν Αγγλικής σχεδίασης έχει εξαχθεί από την Ελλάδα στην Αγγλία. Και τα δυο παραπάνω αυτοκίνητα εξακολουθούν να ζουν στην Αγγλία.

ΜΑΒΑ



Η ΜΑΒΑ αρχικά ήταν η ελληνική εταιρία εισαγωγής των αυτοκινήτων RENAULT. Το 1979 αποφασίζει την σχεδίαση και κατασκευή ενός αυτοκινήτου. Την σχεδίαση αναλαμβάνει ο Έλληνας βιομηχανικός σχεδιαστής αυτοκινήτων **Γιώργος Μιχαήλ**. Κατασκευάζει το πρότυπο

ενός ελαφρού πολλαπλών χρήσεων οχήματος που ονομάζεται 'FARMA'. Μετά από εξονυχιστικούς ελέγχους και δοκιμές παίρνει έγκριση τύπου και μάλιστα με το όνομα της RENAULT. Το αυτοκίνητο γίνεται επιτυχία και κατασκευάζεται σε πολλούς τύπους όπως επιβατηγό-φορτηγό και **τύπου τζίπ**. Το 1984 σχεδιάζεται ο διάδοχος FARMA S με αυξημένες εκτός δρόμου δυνατότητες που το είχαν προ ονομάσει «Το Ελληνικό τζιπ». Την ίδια εποχή αλλάζει ο νόμος η παραγωγή κρίνεται αντισυμβαλλόμενη και σταματά και μετά από λίγο κλείνει και το εργοστάσιο.

ZACHAROPOULOS A.B.E.E. BALKANIA 4X4 truck



BALKANIA: ήταν το σήμα που χρησιμοποιούσε ο **Ζαχαρόπουλος** που κατασκεύαζε στην Αθήνα ελαφρά **4x4 φορτηγά και 4x4 τύπου τζιπ**. Το 1975 σχεδιάζει και κατασκευάζει ένα φορτηγό 4x4. Κατασκευάζεται μέχρι το 1984 οπότε με τον νέο φοροεισπρακτικό νόμο σταματάει η παραγωγή του. Το 1975 η εταιρεία συναρμολογεί και παρουσιάζει στην Ελληνική αγορά 1 ελαφρού τύπου **τζιπ** με το όνομα **AUTOTRACTOR**. Τα αυτοκίνητα πωλούνται με το όνομα **MAHINDRA**. Με την φοροεισπρακτική αλλαγή της νομοθεσίας το 1985 η παραγωγή γονατίζει και στην ουσία όλη η παραγωγή πάει στο εξωτερικό. Η εταιρεία σταματά τις εργασίες και κλείνει το 1995.

GEN



Ο τύπος GEN κατασκευάστηκε από τον **Αντώνη Τζέν**, παλαιό οδηγό αγώνων, μηχανικό και ταυτόχρονα συλλέκτη αυτοκινήτων. Η πρώτη του δημιουργία ήταν το 1963 ένα κομψό σπορ αυτοκίνητο, σχεδιασμένο από τον Έλληνα αρχιτέκτονα **Π. Βαρουχάκη**. Δεν προχώρησε σε βιομηχανική παραγωγή λόγω αδυναμίας απόκτησης έγκρισης τύπου από τις Ελληνικές κρατικές υπηρεσίες. Από το 2005 ο Τζέν ασχολείται με την σχεδίαση – κατασκευή ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου.

ΟΜΑΔΑ: "AUTO 4"

ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ ΛΕΥΤΕΡΗΣ
ΣΤΑΜΠΟΥΛΗ ΕΥΓΕΝΙΑ
ΧΑΤΙΑ ΙΒΑ

SCAVAS



Σχεδιαστής / κατασκευαστής / μηχανικός ο **Βασίλειος Σκάβας**. Το SCAVAS 1 ήταν ένα σπορ αυτοκίνητο και παρουσιάστηκε το 1973. Το αυτοκίνητο δεν πήρε ποτέ άδεια έγκρισης για παραγωγή. Το δεύτερο μοντέλο ήταν το πανέμορφο SCAVAS 2 που παρουσιάστηκε το 1992 και προοριζόταν για παραγωγή. Για μία ακόμα φορά το ελληνικό κράτος του έδωσε άδεια κυκλοφορίας αλλά όχι άδεια παραγωγής. Το SCAVAS 3 το 1996 δεν ξεπέρασε ποτέ το στάδιο σχεδίασης.

PETROS PETROPOULOS A.E.B.E



Η εταιρία ήταν (και είναι τώρα) στην ουσία μια εταιρία εισαγωγής και διάθεσης οχημάτων και βαριών μηχανημάτων και για μια εποχή και κατασκευαστής.

Η εταιρία με την σημερινή της μορφή δημιουργήθηκε από τον **Πέτρο Πετρόπουλο** στην Θεσσαλονίκη το 1922 με εργασίες πώλησης οχημάτων και επισκευές / ανακατασκευές κινητήρων.

Το 1938 μεταφέρεται στην Αθήνα. Κύρια απασχόληση από το 1956 η κατασκευή τρακτέρ με χρήση ανακατασκευασμένων κινητήρων.

Αργότερα κατασκευάζει σειρά τρακτέρ με μεγάλες πωλήσεις. Από το 1974 αρχίζει στην κατασκευή του πρώτου «Εξυπνου» όπως το ονομάζει οικογενειακού φορτηγού 4x4, για τον στρατό. Οι αγρότες τα αγοράζουν σε μεγάλους αριθμούς αλλά όχι κι ο στρατός. Επιπλέον ο νόμος για τα αγροτικά αλλάζει το 1984-85 κι έτσι σταματάει η παραγωγή με την εταιρία σε δεινή οικονομική κατάσταση λόγω των μεγάλων επενδύσεων που είχε κάνει ως τότε.

Από τα τέλη του '90 ή ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕΒΕ ασχολείται μόνο με εισαγωγές – εμπόρια, διατηρώντας ελάχιστη εξειδικευμένη παραγωγή.



HERCULES



Εργοστάσιο κατασκευής «αγροτικών» οχημάτων – μηχανημάτων στην Κέρκυρα. Παρήγαγε αυτοκίνητα μεταξύ των ετών 1980 και 1983. Από τα γνωστότερα μοντέλα της το Hercules light **all terrain vehicle** του 1980.

MOTOEMIL



Έλληνας κατασκευαστής **Αιμίλιος Αντωνιάδης**, στην Θεσσαλονίκη. Μαζί με τον αδερφό του **Κωνσταντίνο** έφτιαχναν οχήματα με συνδυασμό εξαρτημάτων από αυτοκίνητα και μοτοσικλέτες. **Η MOTOEMIL κατασκευάζει ένα 4τροχο φορτηγό , που ονομάστηκε AUTOFARMA.** Ήταν ένα από τα καλύτερα ελληνικής σχεδίασης / κατασκευής φορτηγά εκείνης της εποχής και **πώλησε σε μεγάλους αριθμούς.** Έγινε εκμοντερνισμός το 1979 αλλά στα μέσα της δεκαετίας '80 ήταν ξεπερασμένο σε σχέση με τα ίδιου τύπου εισαγόμενα. Το εργοστάσιο διέκοψε τις εργασίες του το 1985.

AGRICOLA



Έλληνας κατασκευαστής στην Θεσσαλονίκη: **Γ. Τσολακίδης.** Κύρια προϊόντα φορτηγά πολλαπλών ρόλων **4x4** και διάφορα αγροτικά μηχανήματα.

Το AGRICOLA 25 GT 4X4 truck, ήταν ένα έξυπνης σχεδίασης πολλαπλών χρήσεων τετρακίνητων όχημα . Ως τυπικό ελληνικό αγροτικό όχημα εξαφανίστηκε με την αλλαγή του νόμου του 1984-85.

AUTO DIANA UNICAR



Ελληνική κατασκευαστική εταιρία στη Θεσσαλονίκη, μεταξύ των ετών 1975 και 1984. Κύριο προϊόν της εταιρίας το UNICAR , ήταν ένα μάλλον βαρέως τύπου φορτηγό 4x4 . Το 1984 που άλλαξε ο φοροεισπρακτικός νόμος στην Ελλάδα ακολούθησε την μοίρα και άλλων Ελλήνων κατασκευαστών και εξαφανίστηκε.

ΕΒΙΑΜ Ελληνική Βιομηχανία Αγροτικών Μηχανημάτων



Κατασκεύαζε μεταξύ άλλων αγροτικών μηχανημάτων, σε εργοστάσιο στην Θεσσαλονίκη και φορτηγό 4x4, εκμεταλλευόμενη την νομοθεσία που κατέτασσε κάθε όχημα που μπορούσε να κάνει και αγροτικές δουλειές, στην κατηγορία των αγροτικών μηχανημάτων με αποτέλεσμα την ελάχιστη έως μηδενική των φορολογήσεων (ο νόμος άλλαξε το 1984). Στην κατηγορία αυτήν κατασκευάστηκαν περίεργα οχήματα/εργαλεία που ήταν μισά αυτοκίνητα- μισά τρακτέρ, με 3 ή και με 4 τροχούς.

MOTOR CAR



Μία μάλλον περίεργη ελληνική σχεδίαση / κατασκευή ενός μικρού τρίκυκλου φορτηγού, φορτίου μόνο 350 κιλών (άσχετα αν συνήθως το φόρτωναν ως και 2.000 κιλά). Λειτούργησε από το 1967 έως το 1971.

SAM



Ένας από τους πολλούς Έλληνες βιοτέχνες / κατασκευαστές τρίκυκλων φορτηγών, ο **Στέφανος Α. Μπαλτάς**. Δημιούργησε και λειτούργησε την εταιρία του από το 1966 έως το 1974. Η επιτυχία των SAM ήταν το σασί που δεν σκούριαζε εύκολα. Ακόμα και σήμερα υπάρχουν ελάχιστα 35 χρόνια μετά το κλείσιμο του κατασκευαστή τους.

ROS

Ήταν από τις πιο επιτυχημένες εταιρίες κατασκευής τρίκυκλων

μεταφορικών οχημάτων, ιδιοκτησίας **Στάυρου Κωνσταντινίδη**. Πούλησε σε μεγάλους αριθμούς ξεπερνώντας κλασικούς του είδους κατασκευαστές . Οι πωλήσεις ήταν δικαιολογημένες μιας και **το «Ρωσάκι» όπως χαιδευτικά το αποκαλούσαν οι ιδιοκτήτες του ήταν μια απόλυτα αξιόπιστη μηχανή με μεταλλικό κουβούκλιο που δεν σκούριαζε**. Σταμάτησε η παραγωγή του το 1976 επειδή σε σχέση με άλλα εισαγωγής ήταν ξεπερασμένο. Έχουν αναφερθεί ακόμα μερικά που έχουν επιζήσει και λειτουργούν.

PANCAR



Με έδρα την Αθήνα ακόμα ένας σχεδιαστής – κατασκευαστής ο **Παν. Καραβισόπουλος**. Λειτουργήσαν από το 1968 έως το 1992. Εκτός από το τρίκυκλο φορτηγό είχε σχεδιάσει και κατασκευάσει ένα τετράτροχο τύπου “BUGGY” που δεν μπόρεσε όμως να βγάλει άδεια τύπου και να το διαθέσει στην αγορά. **Το 1992 παρουσίασε μία νέα πρόταση εκτός δρόμου με όνομα «ΕΡΜΗΣ», που όμως δεν πήρε έγκριση τύπου**. Η εταιρία σταμάτησε να λειτουργεί δύο χρόνια αργότερα.

DINAP



Εταιρία στην Αθήνα (Εργοστάσιο στα Λιόσια) ιδιοκτησίας **Δ. Αποστολόπουλου**. Από τους μικρότερους εκείνη την εποχή κατασκευαστής τρίκυκλων φορτηγών. Χρησιμοποιούσε κινητήρες με δυνατότητα φορτίου 1.000 κιλά.

ΟΜΑΔΑ: “Impossible – Δημιουργικοί”

Νίκος Χρυσός

Κώστας Ψαρράς

Χρήστος Μπρουκάι

Έντρη Σκόζα

AK HELLAS

Ελληνική κατασκευή (AK = Αγγελόπουλος – Καρκάκης Ο.Ε.).
Ειδικευμένη σε ελαφρά τρίτροχα φορτηγά. Από τις κατασκευές τους μια ομάδα ήταν μοτοσυκλετικής νοοτροπίας και μια άλλη που παρομοίαζε με αυτοκίνητα . Το κυριότερο παραχθέν μοντέλο T.200 παρήχθη από το 1968 ως το 1975 σε τρεις διαφορετικές εκδόσεις καμπίνας και εξοπλισμού.

ATLAS

Ελληνική εταιρία με εργοστάσιο στον Ρέντη Αττικής κατασκεύαζε τρίκυκλα ελαφρά φορτηγά από το 1967 ως το 1972. Χρησιμοποιούσε κινητήρες συχνά μεταχειρισμένους.



B.E.T.



Η βιομηχανία Ελληνικών Τρίκυκλων ιδρύθηκε από τον **Πέτρο Κωνσταντίνου** και προσανατολίσθηκε στην κατασκευή κυρίως ελαφρών

φορτηγών. Το 1965 σχεδίασε το πρώτο της επιβατηγό τρίκυκλο αυτοκίνητο . Το πρωτότυπο αυτό δεν έφθασε ποτέ στην γραμμή παραγωγής. Το 1973 κατασκεύασε το BET 500 το οποίο όμως παρήχθη σε 'ελάχιστα κομμάτια. Δεν μπόρεσε να πάρει έγκριση τύπου και η επιχείρηση σταμάτησε τις δραστηριότητές της το 1976.

BIOMAN

Δύο Έλληνες μηχανικοί ιδρύουν το 1967 μια εταιρεία στο Κορωπί όπου σχεδιάζουν και κατασκευάζουν ανυψωτικά και όχι μόνο μηχανήματα με αρκετή επιτυχία. Δεν λειτουργεί πλέον.



TAGALAKIS TEMAX

Σήμερα η TEMAX θεωρείται η μεγαλύτερη εταιρεία στον τομέα κατασκευής πυροσβεστικών οχημάτων στην Ελλάδα. Πιο πριν και με την ονομασία <<TANGALAKIS>> υπήρξε ένας ιστορικός κατασκευαστής αμαξωμάτων (και όχι μόνο) λεωφορείων στη χώρα μας. Στην Ελλάδα είχαν (και έχουν) δραστηριοποιηθεί, πάνω από 100 κατασκευαστές αμαξωμάτων λεωφορείων αλλά η TAGALAKIS ήταν μια από τις καλύτερες. Το 1922 συνενώνεται με τον Γ.ΤΟΥΡΝΙΚΙΩΤΗ και από το 1925 αρχίζει να χτίζει αμαξώματα λεωφορείων πάνω σε εισαγόμενα σασί. Το 1934 χωρίζει από τον συνεταίρο του φτιάχνει δική του εταιρεία και γίνεται ηγέτιδα στον τομέα της, για περισσότερα από 30 χρόνια. Το 1937 φτιάχνει και το πρώτο επιβατηγό που δεν προχώρησε λόγω δευτέρου παγκοσμίου πολέμου. Το 1963 αλλάζει πορεία και αρχίζει να φτιάχνει πυροσβεστικά οχήματα. Το 1965 δημιουργεί την "TEMAX" με αποκλειστική απασχόληση την κατασκευή πυροσβεστικών οχημάτων, απασχόληση που συνεχίζεται μέχρι και σήμερα.



SFAKIANAKIS



Η SFAKIANAKIS είναι ένα γκρουπ επιχειρήσεων που δραστηριοποιείται σε τρεις χώρες με προσωπικό περίπου 1000 ατόμων. Η εταιρία ιδρύθηκε το 1961 Αρχικά έφτιαχνε αμαξώματα πάνω σε εισαγόμενα σασί. Αργότερα άρχισε να φτιάχνει εξ ολοκλήρου λεωφορεία, πούλμαν κ.λπ. οχήματα. Ένας αριθμός της παραγωγής εξήχθη σε Μέση Ανατολή και Ανατολική Ευρώπη. Απο το 2006 η εταιρεία ασχολείται μόνο με την εμπορία αυτοκινήτων και συναφών εξαρτημάτων.

SARACAKIS



ΟΜΙΛΟΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΣΑΡΑΚΑΚΗ

Ο όμιλος επιχειρήσεων των αδελφών Σαρακάκη ήταν στην ουσία ένας από τους δύο μεγάλους κατασκευαστές λεωφορείων, φορτηγών κ.λπ. οχημάτων. Η εταιρεία ξεκίνησε από την Θεσσαλονίκη το 1923 ως εισαγωγέας οχημάτων και ανταλλακτικών. Ουσιαστικά σαν κατασκευαστής ξεκίνησε το 1954. Πετυχημένα μοντέλα που έγιναν και μεγάλη εξαγωγική επιτυχία σε χώρες κυρίως της Μέσης Ανατολής. Εκτός των άλλων η εταιρία συναρμολόγησε (και κατασκεύασε) σειρά οχημάτων 4x4, τρίκυκλων μεταφορικών, τρακτέρ και άλλων τύπων. Αυτή την εποχή η εταιρία ουσιαστικά λειτουργεί μόνο σαν εμπορική.



BIAMAX

Μια από τις μεγαλύτερες Βιομηχανίες στη Ελλάδα με εργοστάσια στην Αθήνα, Θεσσαλονίκη και Λάρισα. Ήταν από τις πρωτοπόρες εταιρίες που διέθεταν από παλαιά ποιοτικό έλεγχο, τεχνική εκπαίδευση και υποστήριξη, γραφείο έρευνας και παραγωγής κ.α. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1930 από την οικογένεια Φωστηρόπουλου που ως τότε λειτουργούσε ως εισαγωγέας της MERCEDES BENZ. Από το 1956 άρχισε να κατασκευάζει αμαξώματα λεωφορείων και από το 1961 γίνεται κατασκευαστής οχημάτων.



Εώς τα τέλη της δεκαετίας του 80, η εταιρία κατασκευάζει χιλιάδες οχήματα (Λεωφορεία, πούλμαν, τρόλει, αμαξώματα, σασί για λογαριασμό άλλων εταιριών και άλλα πολλά). Μεγάλες επιτυχίες τα οχήματα F 530 και F 580 πωλούνται σε μεγάλους αριθμούς στην Ελλάδα και εξάγονται σε επίσης μεγάλους αριθμούς στο εξωτερικό (Ευρώπη, Ασία και Αφρική).



Τέλη της δεκαετίας του '80 η εταιρεία κάτω από το βάρος της πετρελαϊκής και οικονομικής κρίσης, του έντονου εγχώριου και αλλοδαπού ανταγωνισμού και της εμφάνισης των νέων νόμων που επέτρεπαν την αθρόα εισαγωγή μεταχειρισμένων λεωφορείων από το εξωτερικό, γονάτισε και έκλεισε.

ΕΛΒΟ Ελληνική Βιομηχανία Οχημάτων

Δημιουργήθηκε το 1972 με το όνομα STEYR HELLAS S.A. Το 1986 το Ελληνικό κράτος αποκτά την πλειονότητα της εταιρείας και την μετονομάζει σε ELVO. Η αρχική παραγωγή της εταιρείας ήταν αγροτικά μηχανήματα, τρακτέρ, φορτηγά και μοτοποδήλατα. Τεράστιες παραγγελίες από το κράτος για φορτηγά οχήματα, διάφορων τύπων, για τις ένοπλες δυνάμεις και τις Δημόσιες υπηρεσίες, δίνουν ώθηση στην εταιρεία. Το

1981 δόθηκε παραγγελία και κατασκευάστηκε το ερπυστριοφόρο όχημα μεταφοράς προσωπικού LEONIDAS.



ΤΟ 1987 η εταιρεία παράγει το LEONIDAS 2, σε μεγάλους αριθμούς. Στα χρόνια που ακολούθησαν η ΕΛΒΟ έγινε σχεδόν ο αποκλειστικός προμηθευτής του Ελληνικού δημοσίου κατασκευάζοντας φορτηγά (στρατιωτικά και μη). Παρήγαγε και τα φορτηγά τύπου Β για τον Ελληνικό Στρατό σε έκδοση 6x6 και σε έκδοση 4x4.



Παράγει ακόμα και σήμερα για τον Ελληνικό στρατό. Και 290 T, κλειστού τύπου για την αστυνομία και την πυροσβεστική . Επίσης λεωφορεία με μεγάλες εξαγωγές. Σημαντική εξαγωγική επιτυχία το 1996 στην Σιγκαπούρη, που ήταν και η πρώτη χρήση λεωφορείων χαμηλού δαπέδου στην περιοχή. Οι παραγγελίες από το κράτος ελαχιστοποιούνται λόγω των οικονομικών περικοπών. Η σχεδίαση και κατασκευή πρωτότυπου ελαφρού άρματος τύπου <<ΚΕΡΑΥΝΟΣ>> αφήνει υποσχέσεις, αλλά δεν παίρνει παραγγελίες. Μια Ελληνο-Γερμανική συμφωνία για την κατασκευή ενός επιβατηγού σπόρ αυτοκινήτου, που το πρωτότυπο του παρουσιάζεται στην Φρακφούρτη το 2001, του ELVO ALETIS, λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης δεν προχωρά. Από το 2000 η ΕΛΒΟ είναι μερικώς ιδιωτικοποιημένη. Αυτή την εποχή κατασκευάζει κατόπιν άδειας το HUMMER σε διαφορετικές μορφές και χρήσεις, σειρά λεωφορείων, φορτηγών κ.λπ.



ΟΜΑΔΑ : `` 4 τροχοί ``

ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΠΑΤΕΡΑΚΗΣ

ΤΑΣΟΣ ΜΥΤΑΚΗΣ

ΣΕΡΤΖΙΟ ΧΑΤΙΑ

ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ

Θα σας παρουσιάσουμε μερικά ονόματα . Ονόματα που ίσως δεν είναι γνωστά στην ΕΛΛΑΔΑ, αλλά στην παγκόσμια αυτοκινητοβιομηχανία ,όχι μόνο είναι γνωστά αλλά και περιζήτητα .Θα σας δείξουμε μερικά ονόματα και μερικές από τις σχεδιάσεις τους .Υπάρχουν και δουλειές που δεν φέρουν το όνομά τους γιατί απλά προΐστανται στα σχεδιαστικά τμήματα των εταιρειών κι έτσι η σχεδίαση χρεώνεται στην εταιρεία και όχι στον σχεδιαστή .

Εταιρίες που έχουν χρησιμοποιήσει και χρησιμοποιούν ακόμα Έλληνες σχεδιαστές είναι η RENAULT , CITROEN , SIMCA , MORRIS , AUSTIN ,BMC, ALFA ROMEO , BMW , AUDI , SUBARU , TOYOTA TEAM EUROPE, GENERAL MOTORS USA .

Μερικοί από αυτούς έχουν τώρα δικά τους σχεδιαστικά γραφεία που δεν συνεργάζονται με μεγάλες εταιρίες καθ'ολοκληρία ή σε τμήμα κάποιου έργου . Για να τους δούμε λοιπόν :

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΙΣΙΓΟΝΗΣ

Σχεδιαστής της όλης ιδέας του θρυλικού MINI . Πιο πριν του MORRIS-AUSTIN MINOR. Πιο μετά πολλών μοντέλων της B.M.C



ΒΙΚΥ ΒΛΑΧΑΚΗ

Μια όμορφη σε εμφάνιση και μυαλό Ελληνίδα στην Αμερική που από το 2006 προέβλεψε την οικονομική κρίση και την στροφή του αμερικανού αγοραστή σε κάτι μικρότερο και οικονομικότερο. Με βάση το OPEL GT [Ευρωπαϊά θυγατρική της G.M] σχεδίασε τα PONTIAC SOLSTICE και SATYRN SKY.



ΓΙΩΡΓΟΣ ΛΙΑΜΑΔΗΣ

Ο Γιώργος Δ. Λιαμάδης Αρχιτέκτονας MA/PgD Automotive Desing, PhD και Λέκτορας στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, εργαζόμενος στον οίκο PININFARINA της Ιταλίας, σχεδίασε το ALETIS.

Ένα αυτοκίνητο που θα έφτιαχνε η Ελληνική ΕΛΒΟ σε συνεργασία με Γερμανική εταιρία και ήταν βασισμένο σε μηχανικά μέρη V.W. Το πρωτότυπο παρουσιάστηκε στην έκθεση της Φραγκφούρτης αλλά τελικά δεν προχώρησε.



ΓΙΩΡΓΟΣ ΜΙΧΑΗΛ



Ασχοληθηκε κυριως στην ελληνικη αγορα και ιδιαιτερα στην δεκαετια του '80. Σχεδιασεις του REYNALT FARMA , MANCO PONY και NAMCO SUPER NEORIO E8000, DIM ,AGRIGOLA 25 GT 4X4 και άλλα .

Συμπερασμα

Εάν αυτή την στιγμή θελήσουμε να πούμε ότι έχουμε αυτοκινητοβιομηχανία θα λέμε ψέματα. Το γιατί; Δεν ξέρουμε- δεν μπορούμε να καταλάβουμε Μετά τον παγκόσμιο πόλεμο ξεκινήσαμε μαζί με όλους τους άλλους και όλοι τότε είμασταν σε μια κατάσταση επιεικώς δραματική .Δραματική,γιατί δεν υπήρχαν λεφτά ,δεν υπήρχαν εργοστάσια,δεν υπήρχαν επιστήμονες , δεν υπήρχαν τεχνίτες .Υπήρχε όμως το βασικό : Η ανάγκη της επιβίωσης.Κι εκεί τα πήγαμε καλά . Κατ' αρχας φτιάξαμε τα απαραίτητα αυτοκίνητα- εργαλεία .Τα αυτοκίνητα που χρειαζόταν στην ύπαιθρο, για να κάνουν δουλειά,να μεταφέρουν τις σοδιές , την γυναικα τους και τα παιδια τους.Και για να φτιάξουμε αυτά τα αυτοκίνητα, σκεφτήκαμε-δουλέψαμε-ανακαλύψαμε και προχωρήσαμε στην παραγωγή και πουλήσαμε και αναβαθμίσαμε και ξαναπουλήσαμε, και ΤΟΤΕ?

Τότε αλλάξαμε τους νόμους και ότι είχαμε καταφέρει μέχρι τότε το διαλύσαμε. Και επειδή τα εργαλεία είναι απαραίτητα και δεν τα βρίσκαμε εδώ , τα αγοράσαμε (και αγοράζουμε) από έξω . Και οι τεχνίτες; τα μυαλά ; τα σχέδια ; = ;

Και είχαμε φτιάξει βιομηχανίες που έφτιαχναν φορτηγάκια.Στην αρχή

απλώς έκαναν την δουλειά τους και τα περισσότερα μέρη τους ήταν εισαγόμενα. Αργότερα φτιάξαμε περιφερειακές βιοτεχνίες και φτιάχνανε τα περισσότερα μέρη τους εδώ. Και το κυριότερο ήταν ότι αυτά τα αυτοκίνητα ήταν τόσο καλά , που τεράστια Ευρωπαϊκά εργοστάσια τα υιοθετούσαν και αυτά έφεραν και τα σήματα τους . Ήταν τόσο καλά που τα αγόραζαν οι ΞΕΝΟΙ .

Και είχαμε φτιάξει βιομηχανίες και περιφερειακές βιοτεχνίες που δούλευαν χιλιάδες Έλληνες (και φέραμε και εργάτες από έξω γιατί εμείς δεν φθάναμε) που έφτιαχναν λεωφορεία `και πούλμαν και φορτηγά και τρακτέρ και μηχανάκια και ποδήλατα και γεννήτριες και καράβια και και και . Και τότε αλλάξαμε τους νόμους και τα περισσότερα από όσα είχαμε καταφέρει μέχρι τότε τα διαλύσαμε

Και τι έχει μείνει? Έχουν μείνει ελάχιστοι που φτιάχνουν αμαξώματα. Στην ουσία μόνο ένας μεγάλος κατασκευαστής υπάρχει, η ΕΛΒΟ, υπάρχουν και ορισμένοι που απασχολούνται με αμαξώματα πούλμαν. Υπάρχουν και μερικοί ρομαντικοί, όπως η TROPICAL {η παλαιά ALFA} που πειραματίζεται σε όχημα με κυψέλες υδρογόνου. Παλαιότερες σχεδιάσεις {πρωτότυπα} έχουν πουληθεί σε Κορέα και Πορτογαλία {αυτό λέγεται εξαγωγή τεχνολογίας-τεχνογνωσίας}



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ : 1) ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ

2) www.nivaclub.gr by Leonardos

3) www.ough.gr/index.php?mod=articles&op=view&id=1187

4) www.kantas.gr/?wpfb_dl=3

Στοιχεία και φωτογραφίες που κατέβηκαν από το διαδίκτυο, δεν υφίστατο αναγραφή απαγόρευσης χρήσης.

πωλήσεις.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 15**

ΛΑΘΟΣ 6

6. Η "ΜΟΤΟΕΜΙΛ" κατασκευάζει ένα 4τροχο φορτηγό, που ονομάστηκε ΑΥΤΟΦΑΡΜΑ και πώλησε σε μεγάλους αριθμούς.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 13**

ΛΑΘΟΣ 8

7. Η "ΕΒΙΑΜ" κατασκευάζει περίεργα οχήματα/εργαλεία που ήταν μισά αυτοκίνητα- μισά τρακτέρ, με 3 ή και με 4 τροχούς.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 15**

ΛΑΘΟΣ 6

8. Η επιτυχία των "SAM" ήταν το σασί που δεν σκούριαζε εύκολα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 10**

ΛΑΘΟΣ 11

9. Η "ΒΙΟΜΑΝ" κατασκευάζει ανυψωτικά μηχανήματα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 17**

ΛΑΘΟΣ 4

10. Το 1965 δημιουργείται η "ΤΑΝΓΑΛΑΚΙΣ ΤΕΜΑΧ" με αποκλειστική απασχόληση την κατασκευή πυροσβεστικών οχημάτων, που συνεχίζεται μέχρι και σήμερα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 13**

ΛΑΘΟΣ 8

11. Ο όμιλος `` Σαρακάκη `` ήταν ένας από τους δύο μεγάλους κατασκευαστές λεωφορείων, φορτηγών κ.λπ. οχημάτων.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 19**

ΛΑΘΟΣ 2

12. Η `` ΕΛΒΟ `` παράγει ακόμα και σήμερα για τον Ελληνικό στρατό.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 19**

ΛΑΘΟΣ 2

13. Έλληνες σχεδιαστές αυτοκινήτων : Ισιγόνης,Βολάνης, Βλαχάκη,Μιχαήλ.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 18**

ΛΑΘΟΣ 3

14. Το 1984-85 αλλάζει ο φορολογικός νόμος που έβαλε ταφόπετρα σ' όλους τους έλληνες κατασκευαστές .

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Απάντησαν : **ΣΩΣΤΟ 20**

ΛΑΘΟΣ 1

δηλαδή 75,17 % σωστές απαντήσεις επί του συνόλου των απαντήσεων .