

ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

Τα καλαθοφόρα Μ.Ε. κατατάσσονται σε κατηγορίες με δύο τρόπους :

- Με την θέση του καλαθιού-εξέδρας κατά την λειτουργία της μετακίνησης της εξέδρας καθώς και από ποια θέση πραγματοποιείται ο χειρισμός (TYPE 1, 2, 3)
- Με το αν η θέση του κέντρου βάρους του φορτίου βρίσκεται εντός ή εκτός του παραλληλεπίπεδου στήριξης (GROUP A ή B)

Οπότε έχουμε :

TYPE 1 : η μετακίνηση των καλαθοφόρων Μ.Ε. επιτρέπεται μόνο με το καλάθι-εξέδρα στην θέση αποθήκευσης.

TYPE 2 : η μετακίνηση των καλαθοφόρων Μ.Ε. με την εξέδρα-καλάθι επιτρέπεται σε ανυψωμένη θέση και ο έλεγχος πραγματοποιείται από την θέση χειρισμού στην βάση του μηχανήματος.

TYPE 3 : η μετακίνηση των καλαθοφόρων Μ.Ε. με την εξέδρα-καλάθι επιτρέπεται σε ανυψωμένη θέση και ο έλεγχος πραγματοποιείται από την θέση χειρισμού στην εξέδρα-καλάθι.

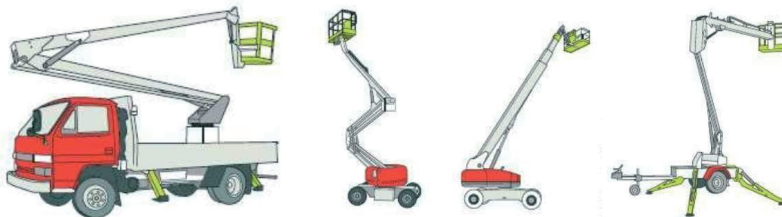
ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

GROUP A : η κάθετη προβολή του κέντρου βάρους του φορτίου βρίσκεται πάντα εντός του παραλληλεπίπεδου στήριξης.



GROUP B : η κάθετη προβολή του κέντρου βάρους του φορτίου μπορεί να βρίσκεται και εκτός του παραλληλεπίπεδου στήριξης.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

Παραδείγματα καλαθοφόρων Μ.Ε. σε σχέση με τους τρόπους κατάταξης
(GROUP & TYPE) :

**Αυτοκινούμενη ή τροχήλατη εξέδρα
εργασίας τηλεσκοπικού μηχανισμού**
μηχάνημα κατηγορίας **TYPE 1, GROUP A** :
η κάθετη προβολή του κέντρου βάρους του
φορτίου βρίσκεται πάντα εντός του
παραλληλεπίπεδου στήριξης και η
μετακίνηση του καλαθοφόρου Μ.Ε.
επιτρέπεται μόνο με το καλάθι-εξέδρα στην
θέση αποθήκευσης.

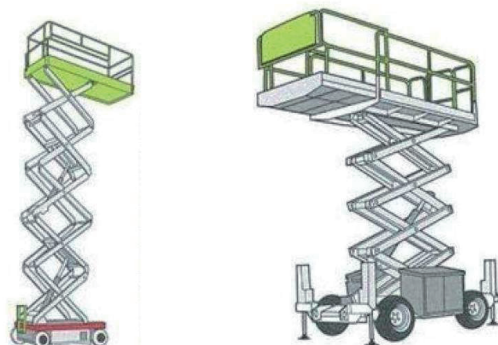


ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

Παραδείγματα καλαθοφόρων Μ.Ε. σε σχέση με τους τρόπους κατάταξης
(GROUP & TYPE) :

Αυτοκινούμενη ψαλιδωτή εξέδρα εργασίας
μηχάνημα κατηγορίας **TYPE 2,3 GROUP A** :
η κάθετη προβολή του κέντρου βάρους του
φορτίου βρίσκεται πάντα εντός του
παραλληλεπίπεδου στήριξης και η μετακίνηση
του καλαθοφόρου Μ.Ε. με την εξέδρα-καλάθι
επιτρέπεται σε ανυψωμένη και ο έλεγχος
πραγματοποιείται από την θέση χειρισμού
στην εξέδρα-καλάθι και από το χειριστήριο
στο σώμα του μηχανήματος.

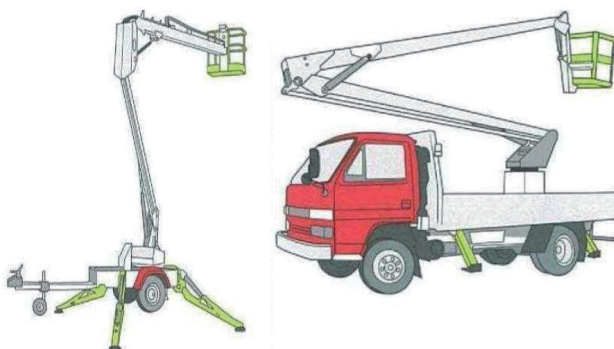


ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

Παραδείγματα καλαθοφόρων Μ.Ε. σε σχέση με τους τρόπους κατάταξης
(GROUP & TYPE) :

**Ρυμουλκούμενο καλαθοφόρο ή
καλαθοφόρο επί οχήματος** μηχανήμα
κατηγορίας **TYPE 1, GROUP B** :
η κάθετη προβολή του κέντρου βάρους
του φορτίου μπορεί να βρίσκεται και
εκτός του παραλληλεπίπεδου στήριξης
και η μετακίνηση του καλαθοφόρου Μ.Ε.
επιτρέπεται μόνο με το καλάθι-εξέδρα
στην θέση αποθήκευσης.

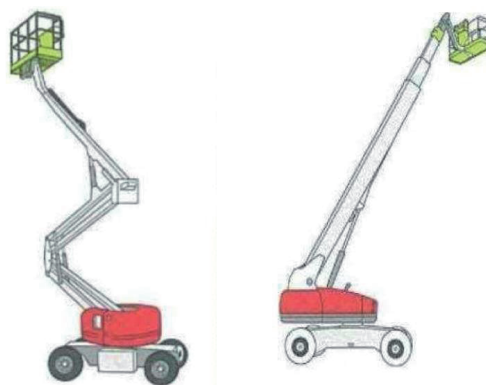


ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

Παραδείγματα καλαθοφόρων Μ.Ε. σε σχέση με τους τρόπους κατάταξης
(GROUP & TYPE) :

Αυτοκινούμενο καλαθοφόρο
μηχανήμα κατηγορίας **TYPE 2,3, GROUP B** :
η κάθετη προβολή του κέντρου βάρους του
φορτίου μπορεί να βρίσκεται και εκτός του
παραλληλεπίπεδου στήριξης και η μετακίνηση
του με την εξέδρα-καλάθι επιτρέπεται σε
ανυψωμένη και ο έλεγχος πραγματοποιείται
από την θέση χειρισμού στην εξέδρα-καλάθι
και από το χειριστήριο στο σώμα του
μηχανήματος.



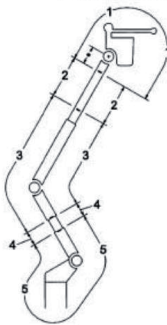
ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

Καλαθοφόρα Μ.Ε. με μόνωση.

Τα καλαθοφόρα Μ.Ε. δεν παρέχουν καμία προστασία από τον ηλεκτρισμό ωστόσο υπάρχει μία κατηγορία καλαθοφόρων Μ.Ε. τα οποία είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να παρέχουν δευτερεύουσα διηλεκτρική προστασία στους ανθρώπους που το χειρίζονται. Αυτό το επιτυγχάνουν οι κατασκευαστές των μηχανημάτων αυτών με την προσθήκη καλαθιού από μη αγωγίμο υλικό (π.χ. φιμπεργκλας ή πλαστικό) και παρεμβάλλοντας μεταξύ των τμημάτων της μπούμας ανάλογα μη αγωγίμα υλικά.

What Is Insulated and What Is Not Insulated
Articulated/Telescopic and Articulated Models



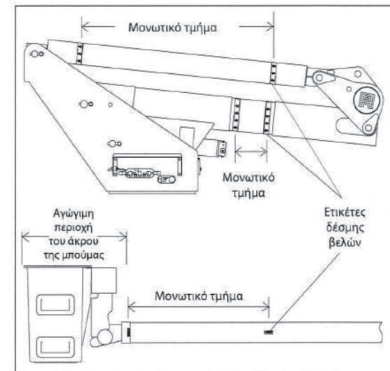
Area 1 - Boom Tip Area - NOT INSULATED

Area 2 - Upper Boom Insulating Section

Area 3 - Intermediate Structure - NOT INSULATED

Area 4 - Lower Boom Insulating Section

Area 5 - Lower Structure - NOT INSULATED



Εικόνα 4.1 — Μονωτικό τμήμα μπούμας και αγωγή περιοχή του άκρου της μπούμας

ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΑΤΑΤΑΞΗ - ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.

Παραδείγματα καλαθοφόρα Μ.Ε. με μόνωση.

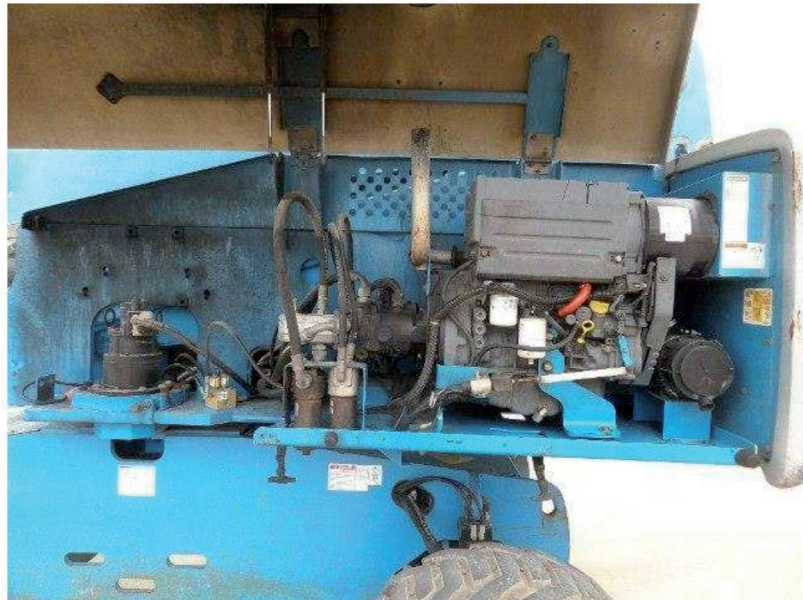
Όπως είναι κατανοητό τα μηχανήματα αυτά χρησιμοποιούνται για εργασίες που θα πραγματοποιηθούν κοντά σε ενεργές ηλεκτρικές γραμμές ή άλλου είδους εγκαταστάσεις. Η συντριπτική πλειοψηφία των μηχανημάτων αυτών είναι καλαθοφόρα επί οχήματος



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η μονάδα ισχύος του καλαθοφόρου Μ.Ε., μπορεί να είναι ένας κινητήρας εσωτερικής καύσης. Τα καλαθοφόρα Μ.Ε. των οποίων η μονάδα ισχύος είναι κινητήρας εσωτερικής καύσης είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία τετράχρονοι πετρελαιοκινητήρες.

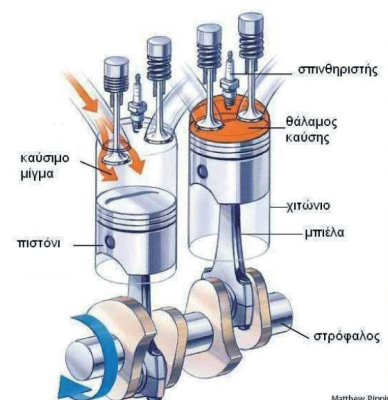


ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μηχανή εσωτερικής καύσης ή κινητήρας εσωτερικής καύσης ονομάζεται η κινητήρια θερμική μηχανή στην οποία η καύση του καυσίμου γίνεται στο εσωτερικό σώμα της ίδιας της μηχανής, εξ ου και η ονομασία της, σε αντίθεση με την ατμομηχανή, (όπου η καύση γίνεται εκτός, στο λέβητα).

Σύμφωνα με ένα γενικό ορισμό, ο κινητήρας εσωτερικής καύσης είναι μια θερμική μηχανή, στην οποία καίγεται ένα καύσιμο παρουσία αέρα μέσα σε ένα θάλαμο (θάλαμος καύσης) και από την εξώθερμη αντίδραση του καυσίμου με τον οξειδωτή (θερμική καύση ελεύθερης φλόγας σε αέρια κατάσταση), που είναι το οξυγόνο του αέρα, δημιουργούνται θερμά αέρια. Στον κινητήρα εσωτερικής καύσης η εκτόνωση της πίεσης των θερμών αερίων που παράγονται ασκεί δύναμη στο κινητό μέρος του κινητήρα, στα έμβολα.



Matthew Rippi



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι μηχανές εσωτερικής καύσης κατατάσσονται ανάλογα με τους χρόνους λειτουργίας σε :

Δίχρονες: Ο κύκλος λειτουργίας ολοκληρώνεται σε δύο διαδρομές του εμβόλου.

Τετράχρονες: Ο κύκλος λειτουργίας ολοκληρώνεται σε τέσσερις διαδρομές του εμβόλου (εισαγωγή, συμπίεση, καύση-εκτόνωση, εξαγωγή).

Οι μηχανές εσωτερικής καύσης επίσης κατατάσσονται ανάλογα με το είδος του καυσίμου:

Μηχανές βενζίνης (βενζινομηχανές): στις οποίες το καύσιμο είναι η βενζίνη.

Μηχανές μαζούτ, ντίζελ (ντηζελομηχανές) : στις οποίες το καύσιμο είναι το πετρέλαιο



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αρχή λειτουργίας τετράχρονου Βενζινοκινητήρα

Οι τετράχρονοι κινητήρες εσωτερικής καύσης με καύσιμο την βενζίνη έχουν τέσσερις φάσεις-χρόνους λειτουργίας:

"Χρόνος" λειτουργίας ορίζεται η διαδρομή του εμβόλου από το Άνω Νεκρό Σημείο (Α.Ν.Σ.) ως το Κάτω Νεκρό Σημείο (Κ.Ν.Σ.).

Άρα για να πραγματοποιηθεί ένας πλήρης κύκλος λειτουργίας πρέπει το έμβολο να κάνει τέσσερις διαδρομές, γι' αυτό ο κινητήρας αυτός λέγεται τετράχρονος.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αρχή λειτουργίας τετράχρονου Βενζινοκινητήρα

Εισαγωγή : Το καύσιμο μείγμα εισέρχεται στο θάλαμο καύσης από την ανοιχτή βαλβίδα εισαγωγής.

Συμπύεση : Το έμβολο κινείται προς το άνω νεκρό σημείο και συμπιέζει το καύσιμο μείγμα νεκρό σημείο, λόγω της αδράνειας του συστήματος έμβολο-στροφαλοφόρος-σφόνδυλος, αρχίζει να κινείται προς τα άνω, σπρώχνοντας τα αέρια προς την ανοιχτή βαλβίδα εξαγωγής. Έτσι τα προϊόντα της καύσης εξέρχονται από το θάλαμο καύσης.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αρχή λειτουργίας τετράχρονου Βενζινοκινητήρα

Ανάφλεξη, Καύση / Εκτόνωση : Η ταχεία αύξηση της θερμοκρασίας, σε συνδυασμό με τον ηλεκτρικό σπινθήρα που δίνεται από το μπουζί προκαλούν την ανάφλεξη του καύσιμου μείγματος βενζίνης-αέρα. Η έναυση δεν γίνεται στο άνω νεκρό σημείο αλλά λίγο πιο πριν. Το μείγμα καίγεται και εκτονώνεται, πιέζοντας το έμβολο προς το κάτω νεκρό σημείο, παράγοντας ωφέλιμο έργο.

Εξαγωγή : Το έμβολο, που λόγω της πίεσης των αερίων της καύσης έχει φτάσει στο κάτω νεκρό σημείο, λόγω της αδράνειας του συστήματος έμβολο-στροφαλοφόρος-σφόνδυλος, αρχίζει να κινείται προς τα άνω, σπρώχνοντας τα αέρια προς την ανοιχτή βαλβίδα εξαγωγής. Έτσι τα προϊόντα της καύσης εξέρχονται από το θάλαμο καύσης.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αρχή λειτουργίας τετράχρονου Πετρελαιοκινητήρα

Εισαγωγή : Το έμβολο κινείται προς τα κάτω, δημιουργώντας υποπίεση, και η βαλβίδα εισαγωγής είναι ανοιχτή, επιτρέποντας την εισροή ατμοσφαιρικού αέρα (ή αέρα με καυσαέρια αν υπάρχει σύστημα επανακυκλοφορίας) στον θάλαμο καύσης.

Συμπίεση : Το έμβολο κινείται προς τα πάνω, συμπιέζοντας τον αέρα στον θάλαμο καύσης. Η συμπίεση είναι πολύ μεγαλύτερη από ό,τι σε έναν βενζινοκινητήρα.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αρχή λειτουργίας τετράχρονου Πετρελαιοκινητήρα

Ανάφλεξη, Καύσης/Εκτόνωσης : Καθώς το έμβολο φτάνει στην κορυφή της διαδρομής του, εγχέεται πετρέλαιο στον συμπιεσμένο, πολύ θερμό αέρα. Η υψηλή θερμοκρασία που έχει επιτευχθεί λόγω της συμπίεσης προκαλεί την αυτανάφλεξη του πετρελαίου, η οποία οδηγεί σε ταχεία αύξηση της θερμοκρασίας και της πίεσης. Αυτή η καύση και εκτόνωση των αερίων ωθεί το έμβολο προς τα κάτω, παράγοντας ωφέλιμο έργο.

Εξαγωγή : Το έμβολο, κινούμενο ξανά προς τα πάνω, ωθεί τα αέρια της καύσης έξω από τον κύλινδρο μέσω της ανοιχτής βαλβίδας εξαγωγή.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η μονάδα ισχύος του καλαθοφόρου Μ.Ε., επίσης μπορεί να είναι ένας ηλεκτροκινητήρας, ο οποίος τίθεται σε λειτουργία και αυτός με την σειρά περιστρέφει την αντλία λαδιού υψηλής πίεσης η οποία είναι υπεύθυνη για την πραγματοποίηση όλων των κινήσεων του ανυψωτικού μηχανήματος.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο ηλεκτρικός κινητήρας μετατρέπει την ηλεκτρική ενέργεια σε μηχανική περιστροφική κίνηση βασιζόμενος στην αλληλεπίδραση μαγνητικών πεδίων και ηλεκτρικών ρευμάτων, με τη δύναμη Laplace να παίζει καθοριστικό ρόλο. Η βασική αρχή περιλαμβάνει τη δημιουργία μαγνητικού πεδίου από τον στάτορα, το οποίο, διαμέσου της επαγωγής, προκαλεί ρεύμα και μαγνητικό πεδίο στον ρότορα, οδηγώντας στην περιστροφή του για να ευθυγραμμιστεί με το μαγνητικό πεδίο του στάτορα.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Στάτορας (Stator): Το σταθερό εξωτερικό τμήμα του κινητήρα, το οποίο συνήθως περιέχει περιελίξεις (πηνία) που, όταν διαρρέονται από ηλεκτρικό ρεύμα, δημιουργούν ένα περιστρεφόμενο μαγνητικό πεδίο.

Ρότορας (Rotor): Το περιστρεφόμενο εσωτερικό τμήμα του κινητήρα, το οποίο βρίσκεται μέσα στο μαγνητικό πεδίο του στάτορα. Όταν το μαγνητικό πεδίο του στάτορα αλληλεπιδρά με τον ρότορα, δημιουργείται μια δύναμη που τον ωθεί να περιστραφεί, ακολουθώντας το περιστρεφόμενο πεδίο.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μεταλλακτήρας (ή Συλλέκτης):

Σε κινητήρες συνεχούς ρεύματος, ο μεταλλακτήρας αντιστρέφει τη φορά του ρεύματος στις περιελίξεις του ρότορα κατά τη διάρκεια της περιστροφής, διασφαλίζοντας την συνεχή και σταθερή φορά περιστροφής.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η μονάδα ισχύος του καλαθοφόρου Μ.Ε. , είτε είναι ένας κινητήρας εσωτερικής καύσης είτε είναι ένας ηλεκτροκινητήρας, ο οποίος τίθεται σε λειτουργία και αυτός με την σειρά περιστρέφει την αντλία λαδιού υψηλής πίεσης η οποία είναι υπεύθυνη για την πραγματοποίηση όλων των κινήσεων του μηχανήματος.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η περιστροφική κίνηση της αντλίας λαδιού υψηλής πίεσης μεταφέρεται μέσω ενός συστήματος βαλβίδων και σωληνώσεων στα μέρη του μηχανήματος τα οποία πρέπει να εκτελέσουν κίνηση. Οι κινήσεις αυτές ελέγχονται από το σύστημα χειριστηρίων του μηχανήματος τα οποία μπορεί να επενεργούν είτε άμεσα στο υδραυλικό κύκλωμα,



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

είτε έμμεσα μέσω ηλεκτρικών σημάτων προς τις ανάλογες ηλεκτροβαλβίδες οι οποίες ελέγχουν την εκάστοτε κίνηση.

Η κίνηση των τροχών συνήθως πραγματοποιείται μέσω ηλεκτρικών κινητήρων.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει σε αυτό το σημείο να γίνει στα καλαθοφόρα επί οχήματος στις οποίες η κίνηση της αντλία υψηλής πίεση πραγματοποιείται από τον κινητήρα του οχήματος μέσω ενός συστήματος-διάταξης σύζευξης (PTO : Power take-off).

Η διάταξη αυτή μπορεί να λαμβάνει ενέργεια από:

1. Από τον κινητήρα του οχήματος οπότε η λήψη της ισχύος είναι συνεχής και σταθερή.
2. Από κιβώτιο των ταχυτήτων, οπότε η λήψη ισχύος πραγματοποιείται μόνο με το όχημα σε στάση.
3. Από ξεχωριστό κιβώτιο μεταφοράς οπότε η λήψη ισχύος πραγματοποιείται μόνο με το όχημα σε στάση.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Στα καλαθοφόρα επί οχήματος η λειτουργία ανυψωτικού μηχανήματος λαμβάνει χώρα μόνο με το όχημα σταματημένο και ασφαλισμένο. Η ενεργοποίηση του ΡΤΟ πραγματοποιείται αφού τεθεί ο κινητήρας του οχήματος σε λειτουργία και ο επιλογέας των ταχυτήτων τοποθετηθεί στην θέση της "νεκράς".



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η ενεργοποίηση του ΡΤΟ γίνεται από την καμπίνα του οχήματος είτε μέσω ενός μοχλού.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

είτε κάποιου διακόπτη.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΤΑΛΗΛΟΥ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟΥ Μ.Ε.

Η επιλογή ενός καλαθοφόρου Μ.Ε. για μια συγκεκριμένη εργασία μπορεί να κάνει τη διαφορά στον χρόνο που χρειάζεται για να ολοκληρωθεί και στο πόσο θα κοστίσει η εργασία.

Διαφορετικά μοντέλα έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά που μπορούν να ταιριάζουν σε πολύ συγκεκριμένα καθήκοντα σε ύψος και σε μια ευρεία γκάμα τοποθεσιών και συνθηκών. Όπως με κάθε δουλειά, είναι απαραίτητο να έχουμε τον κατάλληλο εξοπλισμό και τους κατάλληλους ανθρώπους.

Όταν επιλέγετε μια κινητή ανυψούμενη εξέδρα εργασίας, υπάρχει μία σειρά από ερωτήσεις που πρέπει να γίνουν για να πραγματοποιηθεί η επιλογή του καλαθοφόρου οχήματος για τις συγκεκριμένες επιχειρησιακές ανάγκες.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.
ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΤΑΛΗΛΟΥ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟΥ Μ.Ε.

- **Ύψος ανύψωσης για την προς διεκπεραίωση εργασία:** Πρέπει να είναι γνωστό το ύψος στο οποίο θα εκτελεστεί η εργασία έτσι ώστε το μηχάνημα που θα επιλεγεί να ολοκληρώσει την εργασία με άνεση.
- **Ωφέλιμο φορτίο για την προς διεκπεραίωση εργασία:** Πρέπει να λαμβάνετε υπ' όψιν ο αριθμός των ανθρώπων που απαιτούνται για ολοκληρωθεί η εργασία καθώς και το βάρος του εξοπλισμού (εργαλεία, ανταλλακτικά) που θα χρησιμοποιηθούν για την εργασία. Σε περίπτωση που θα αποξηλωθούν υλικά θα πρέπει να υπολογισθεί και το επιπλέον φορτίο που προκύπτει από την αποξήλωση.
- **Περιοχή εργασίας και διαστάσεις μηχανήματος :** Επιλογή του μηχανήματος θα πρέπει να γίνεται έχοντας λάβει υπ' όψιν μας τις διαστάσεις της περιοχής που θα εκτελεστεί η εργασία σε σχέση με τις διαστάσεις του μηχανήματος.



ΤΥΠΟΙ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΩΝ Μ.Ε.
ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΤΑΛΗΛΟΥ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟΥ Μ.Ε.

- **Τύπος – κατάσταση εδάφους περιοχής στη οποία θα εκτελεστεί η εργασία :** Πρέπει να ελέγχεται αν το καλαθοφόρο όχημα μπορεί να φθάσει με ασφάλεια στον χώρο που θα εκτελεστεί η εργασία, στην συνέχεια θα πρέπει να ελέγχεται αν το έδαφος μπορεί να υποστηρίξει τα φορτία που θα προκύψουν από την εργασία του μηχανήματος έτσι ώστε το μηχάνημα να μην ανατραπεί.
- **Επιλογή μηχανήματος με την κατάλληλη μονάδα ισχύος, για την περιοχή εργασίας :** Υπάρχει πιθανότητα να υπάρχουν συγκεκριμένοι περιορισμοί στην περιοχή εργασίας, έτσι ώστε να μην είναι ασφαλής η λειτουργία ενός μηχανήματος (π.χ. μηχάνημα με κινητήρα εσωτερικής καύσης σε "κλειστό" ή χώρο χωρίς επαρκή εξαερισμό)
- **Δυνατότητα μεταφοράς :** Πρέπει να διασφαλισθεί ότι μηχάνημα μπορεί να μεταφερθεί με ευκολία και ασφάλεια στην περιοχή που θα εκτελεσθεί η εργασία.



Ενότητα 4^η ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πρόγραμμα Ειδικής Επαγγελματικής Κατάρτισης
Χειριστές Καλαθοφόρων Μ.Ε.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μαθησιακά αποτελέσματα

Μετά το πέρας της ενότητας οι εκπαιδευόμενοι αναμένεται να είναι σε θέση να διαβάζουν και να κατανοούν τα εγχειρίδια χρήσης και λειτουργίας διαφορετικών τύπων μηχανημάτων καθώς και εγχειρίδια από διαφορετικούς κατασκευαστές, κατανοώντας την σημασία της ύπαρξης τους για την λειτουργία του μηχανήματος. Επίσης θα είναι σε θέση να απομονώνουν και να εντοπίζουν εντός των εντύπων αυτών τις ενότητες που θα είναι σημαντικές για την ασφάλεια των χειριστών κατά την εργασία τους χρησιμοποιώντας τα καλαθοφόρα Μ.Ε..

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου να εκτελέσουμε οποιαδήποτε εργασία χρησιμοποιώντας με ένα καλαθοφόρο Μ.Ε. εργασίας είναι να έχουμε διαβάσει και κατανοήσει το **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**



ΑΝ ΔΕΝ ΕΧΕΤΕ ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΟΥ ΧΕΙΡΙΖΕΣΤΕ, ΖΗΤΗΣΤΕ ΕΝΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΟΧΟ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ, Ή ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ Ή ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΔΙΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο κάθε χειριστής οφείλει να γνωρίζει όλα τα χειριστήρια του μηχανήματος τις δυνατότητές του (ωφέλιμο φορτίο, εξυπηρετούμενα ύψη κ.λ.π.)

