



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ Ε.Ν 1176
ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Εισαγωγή

Το πρότυπό EN 1176 δημιουργήθηκε με σκοπό να καθορίσει τους κανόνες ασφαλείας για τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς.

Οι απαιτήσεις ασφαλείας σκοπό έχουν να προστατεύσουν το παιδί από κινδύνους που το ίδιο αδυνατεί να προβλέψει από την χρήση εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Το ευρωπαϊκό πρότυπο μαζί με τις τροποποιήσεις του εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης στις 01/04/2002 ενώ στην ελληνική γλώσσα το πρότυπο εγκρίθηκε στις 04/04/2003.

- **Ορισμοί:**

Εξοπλισμός παιδικής χαράς: αφορά αντικείμενα ή κατασκευές με τα οποία ή επάνω στα οποία τα παιδιά μπορούν να παίζουν είτε ατομικά είτε

ομαδικά. Τέτοια είναι οι κουνιές, οι τσουλήθρες, οι τραμπάλες κ.τ.λ.

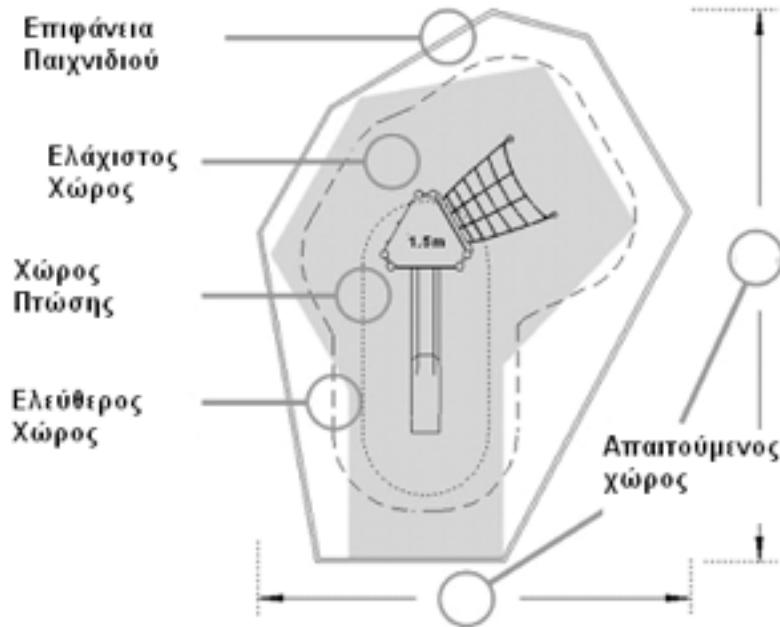
Επιφάνεια παιχνιδιού: Επιφάνεια παιχνιδότοπου από την οποία ξεκινά η χρήση του εξοπλισμού.

Ελεύθερος χώρος: χώρος μέσα, επάνω ή γύρω από τον εξοπλισμό που μπορεί να καταλάβει ο χρηστής (γλιστρώντας, αιωρούμενος κ.τ.λ.).

Ελάχιστος χώρος : χώρος που απαιτείται για την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού.

Χώρος πτώσης: χώρος μέσα, επάνω ή γύρω από τον εξοπλισμό που μπορεί να βρεθεί ο χρηστής ο οποίος πέφτει από κάποιο υπερυψωμένο τμήμα του εξοπλισμού.

Ελεύθερο ύψος πτώσης : η μεγαλύτερη κατακόρυφη απόσταση από την πιθανή επιφάνεια στήριξης του σώματος μέχρι την επιφάνεια πρόσκρουσης.



• Ζώνες

- Ο ελάχιστος χώρος πρέπει να περιλαμβάνει
 - A) Το χώρο που καταλαμβάνει ο εξοπλισμός (διαστάσεις αντικειμένου)
 - B) Τον ελεύθερο χώρο
 - Γ) Το χώρο πτώσης
- ο ελεύθερος χώρος ορίζεται από ένα κύλινδρο που αναπαριστά τον χρήστη σε κάθε πιθανή του κίνηση ή στάση

ΤΥΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ	ΑΚΤΙΝΑ (a) mm	ΥΨΟΣ (h) mm
Όρθια θέση	1000	1800
Καθισμένη θέση	1000	1500
Αιώρηση	500	300

- ο κυλινδρικός χώρος και οι διαστάσεις του



ορίζονται

ως

εξής:

-

Διαστάσεις χώρου πτώσης

Ο ελάχιστος χώρος πτώσης, εκτός εάν ορίζετε διαφορετικά, είναι άμεσα συνδεδεμένος με το ελεύθερο ύψος πτώσης. Έτσι όταν το ελεύθερο ύψος **γ** πτώσης είναι πάνω από 60 εκατοστά τότε η ελάχιστη διάσταση της επιφάνειας πρόσκρουσης **χ** είναι 1,5 μέτρο. Όταν το ελεύθερο ύψος πτώσης **γ** ξεπερνά το 1,5 μέτρο η ελάχιστη διάσταση της επιφάνειας πρόσκρουσης **χ** είναι τα 2/3 του ύψους αυτού, αυξημένο κατά 50 εκατοστά .

- $y > 0,6$ τότε $x = 1,5$
- $y > 1,5$ τότε $x = 2/3y + 0,5$

Παρατηρείτε ότι ο ελάχιστος χώρος πτώσης (εκτός εάν ορίζετε διαφορετικά) είναι 1,5 μέτρο περιμετρικά του εξοπλισμού.

• Ελεύθερο ύψος πτώσης

Για τον προσδιορισμό του ελευθέρου ύψους πτώσης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τόσο η θέση του χρήστη όσο και οι πιθανές κινήσεις του εξοπλισμού(π.χ αιώρηση). Θα πρέπει όμως να λαμβάνεται πάντοτε το αποτέλεσμα με τη μεγαλύτερη απόσταση.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΗΜΕΙΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ
Όρθια θέση	Στήριξη του ποδιού
Καθισμένη θέση	Κάθισμα
Αιώρηση	Χειρολαβή και επιφάνεια

• Γενικές προδιαγραφές υλικών

ΜΕΤΑΛΛΑ:



Τα μεταλλικά μέρη θα πρέπει να προστατεύονται από τις καϊρικές συνθήκες.

Τα μέταλλα που παράγουν τοξικά οξείδια (σκουριά) επιβάλλεται να έχουν μη τοξική επικάλυψη.

ΞΥΛΑ:

Τα ξύλινα μέρη θα πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται το λίμνασμα των νερών και να εξασφαλίζεται όσον το δυνατό η αποστράγγιση τους.

Επίσης η ξυλεία που χρησιμοποιείται θα πρέπει να αποτρέπει τη δημιουργία ακίδων και βεβαίως να αποφεύγετε ο εμποτισμός με τοξικά υγρά.

ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ

Τα κόντρα-πλακέ θα πρέπει να αντέχουν στις εξωτερικές συνθήκες και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του προτύπου EN 636-3.

ΑΛΥΣΙΔΕΣ:

- Οι αλυσίδες είναι θα πρέπει να έχουν ένα μέγιστο άνοιγμα 8,6 mm δοκιμασμένες σε σκληρές συνθήκες και ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις ISO 1834.

ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Τα συνθετικά υλικά θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Γενικότερα είναι απαγορευμένη η χρήση τοξικών υλικών όπως ο μόλυβδος, ο αμίαντος, η φορμαλδεύδη, η λιθανθρακόπισσα και τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια.

Η χρήση όλων των υλικών θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης. Η δομική αρτιότητα των οργάνων πρέπει να εξασφαλίζεται και να μην αλλοιώνετε τουλάχιστον μέχρι το προγραμματισμένο έλεγχο συντήρησης.

ΠΑΓΙΔΕΥΣΗ

Ένα σημαντικό σημείο που προβλέπετε από το πρότυπο για την ασφάλεια των χρηστών είναι η αποφυγή παγιδεύσεων.

Έτσι πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή παγίδευσης :

- Του κεφαλιού και κατ' επέκτασης του λαιμού,
- του σώματος,
- της κνήμης και του άκρου ποδιού,
- των δακτύλων,
- του ρουχισμού.

Παγίδευση κεφαλιού και λαιμού

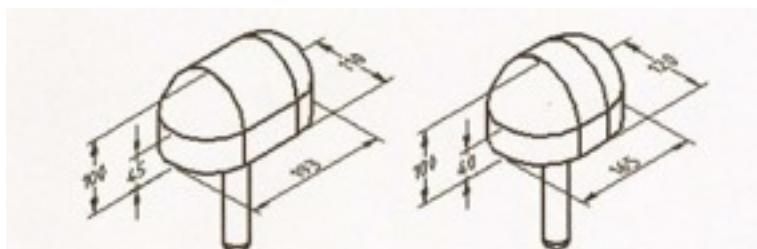
Η εμφάνιση αυτού του είδους της παγίδευσης μπορεί να γίνει σε

A) πλήρως κλειστά ανοίγματα στα οποία ο χρήστης μπορεί να γλιστρήσει είτε με το κεφάλι είτε με τα πόδια,

B) μερικώς κλειστά ανοίγματα

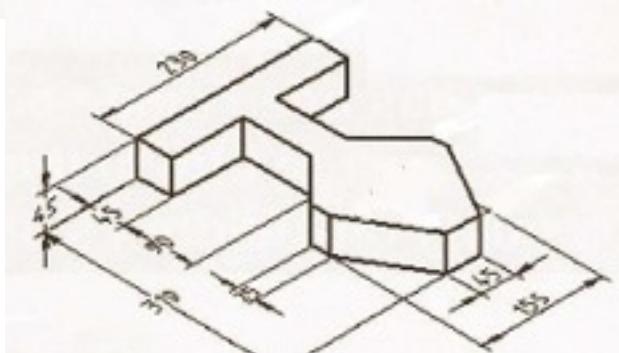
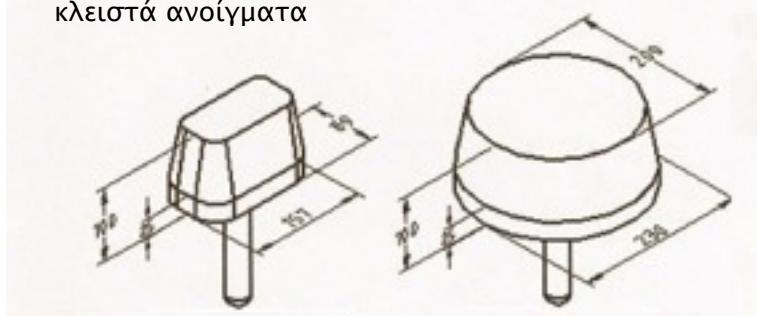
Γ) κινητά ανοίγματα.

Για παιδιά όλων των ηλικιών θα πρέπει να αποφεύγονται τέτοιου είδους ανοίγματα με διάμετρο από 89mm έως 230 mm. Σε κάθε περίπτωση τα ανοίγματα αυτά θα πρέπει να απέχουν περισσότερο από 600 mm από το έδαφος ή την επιφάνεια στήριξης του χρήστη.



κεφαλής και λαιμού σε
κλειστά ανοίγματα

Καλίμπρες για το εντοπισμό
κινδύνων που αφορούν
παγίδευση
πλήρως



Καλίμπρα για το εντοπισμό
κινδύνων που αφορούν
παγίδευση



μερικώς

κεφαλής και λαιμού σε
κλειστά ανοίγματα

Παγίδευση του σώματος

Ο εξοπλισμός παιδικής χαράς θα πρέπει να κατασκευάζεται έτσι ώστε να αποφεύγεται η παγίδευση σώματος και γενικότερα να μη δημιουργούνται επικίνδυνες καταστάσεις (ιδιαίτερα στις σήραγγες).

Παγίδευση της κνήμης και του άκρου ποδιού

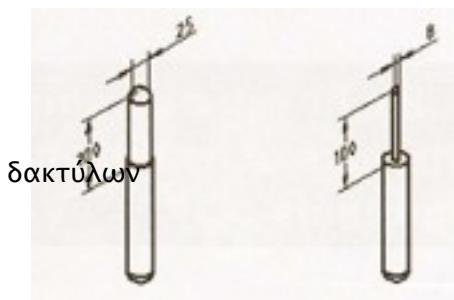
Οι επιφάνειες με κλίση ως 45° στις οποίες οι χρήστες μπορούν να τρέξουν ή να αναρριχηθούν καθώς και τα στηρίγματα ποδιών δεν θα πρέπει να περιέχουν διάκενα μεγαλύτερα από 30 mm προς μία κατεύθυνση.

Παγίδευση των δακτύλων

Η παγίδευση των δακτύλων είναι αιτία πολλών μικροτραυματισμών σε χώρους παιδικής χαράς. Για το λόγο αυτό θα πρέπει καταρχήν τα άκρα των σωλήνων να είναι σφραγισμένα και σε περίπτωση χρήσης πλαστικών ταπών ή καπακιών αυτά να μην μπορεί να αφαιρεθούν χωρίς την χρήση εργαλείων.

Γενικότερα θα πρέπει να αποφεύγονται διάκενα από 8mm ως 25 mm. (εξαίρεση αποτελούν οι αλυσίδες).

Επίσης για να μην υπάρξει πιθανότητα σύνθλιψης των δακτύλων τα διάκενα τα οποία μεταβάλλονται με τη χρήση του εξοπλισμού πρέπει να έχουν σε κάθε περίπτωση μία ελάχιστη διάσταση 12 mm

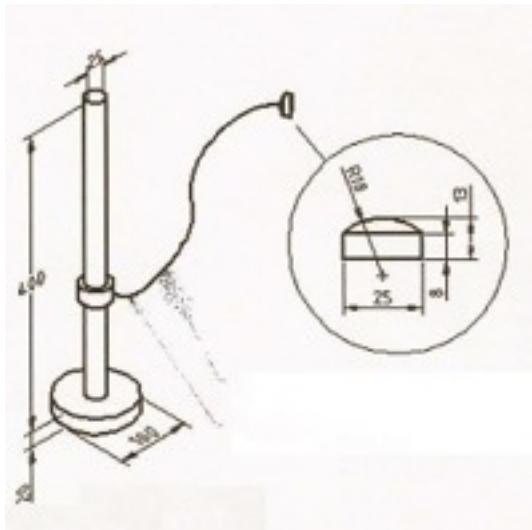


Καλίμπρα για το εντοπισμό
κινδύνων που αφορούν
παγίδευση

Παγίδευση του ρουχισμού

Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου μέρη του ρουχισμού (κουμπιά, κασκόλ) ή των αξεσουάρ (κολιέ, ρολόγια) μαγκώνουν στο εξοπλισμό με αποτέλεσμά να δημιουργούνται επικίνδυνες καταστάσεις με ποιο ακραία αυτή του στραγγαλισμού. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να δοθεί προσοχή στα διάκενα

στα οποία μέρος του ρουχισμού μπορεί να σκαλώσει καθώς και σε διάφορες προεξοχές και περιστρεφόμενα μέρη.



Διάταξη δοκιμής σκαλώματος ρουχισμού

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΠΑΓΙΔΕΥΣΕΩΝ



ΠΤΩΣΗ

Η πτώση αποτελεί την κύρια αιτία τραυματισμών στις παιδικές χαρές. Είναι επομένως σημαντικό να λαμβάνονται μέτρα για το περιορισμό και την αποφυγή της.

Επιβεβλημένη είναι η χρησιμοποίηση δαπέδων απορρόφησης κρούσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1177. Η ύπαρξη κουπαστών φραγμάτων και προστατευτικών μπαρών όπου επιβάλλετε, αποτρέπουν την πιθανή πτώση του χρήστη από τον εξοπλισμό. Έτσι το ύψος των κουπαστών θα πρέπει να είναι μεταξύ 600 mm και 850 mm. στο ίδιο ύψος θα πρέπει να βρίσκονται και οι προστατευτικές μπάρες. Όπου απαιτείτε η ύπαρξη φραγμάτων αυτά θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 700 mm. επίσης σημαντική είναι η αποφυγή οριζόντιων ή σχεδόν οριζόντιων

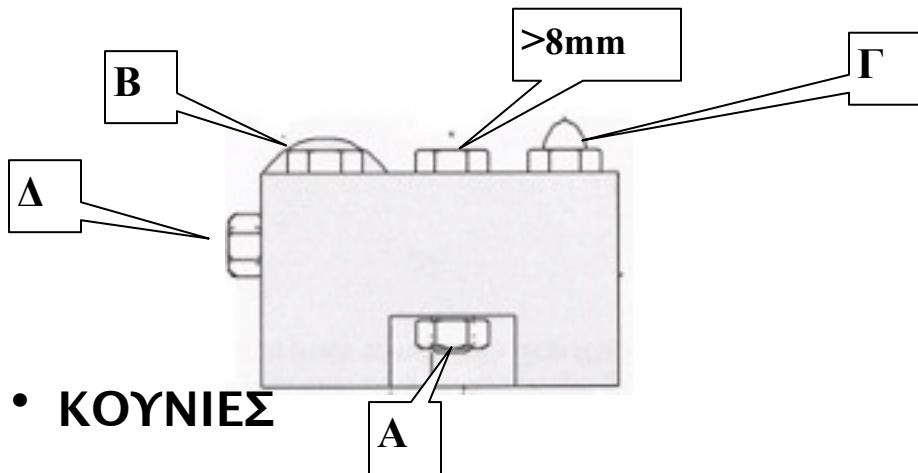
κάγκελων ή ράβδων όπου θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τα παιδία σαν σκαλιά για αναρρίχηση. Επιπλέον η άνω πλευρά των φραγμάτων θα πρέπει να αποθαρρύνει τους χρήστες του εξοπλισμού να κάθονται πάνω σε αυτή.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΠΡΟΕΞΕΧΟΥΣΣΕΣ ΒΙΔΕΣ

Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια σε οποιοδήποτε προσιτό μέρος του εξοπλισμού θα πρέπει να προεξέχουν λιγότερο από 8 mm και να μην έχουν ακίδες.

Εναλλακτικά εάν οι βίδες προεξέχουν περισσότερο από 8 mm μπορούν

- A) να προστατεύοντε μέσω παρακείμενων επιφανειών και να απέχουν περισσότερο από 25 mm από την άκρη του προεξέχοντος μέρους,
- B) να προστατεύοντε μόνιμα από παρεμβύσματα με θολωτές κεφαλές,
- Γ) να χρησιμοποιούνται «τυφλά» περικόχλια,
- Δ) να φέρουν ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας 3mm.



Ορισμός

Κούνια: Κινούμενος εξοπλισμός όπου το βάρος του χρήστη φέρεται από ένα άξονα περιστροφής ή έναν αρθρωτό σύνδεσμο.

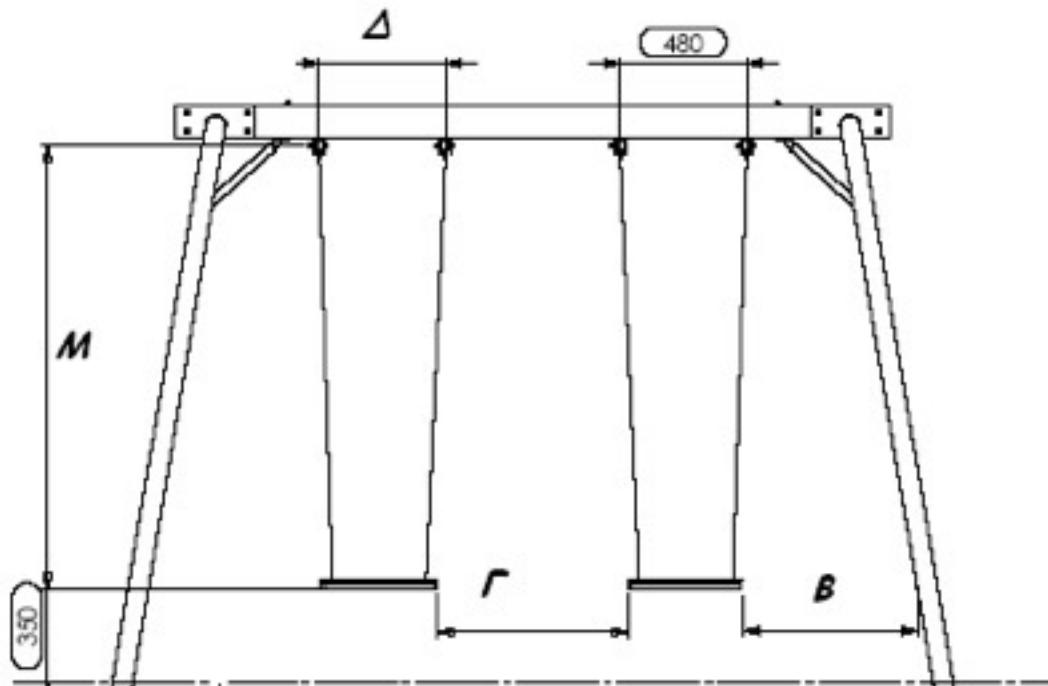
- Όταν το κάθισμα βρίσκεται σε κατάσταση ηρεμίας η απόσταση του από το έδαφος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 350 mm
- Το ελάχιστο πλάτος του καθίσματος είναι 120mm

- Το μήκος του στοιχείου ανάρτησης της κούνιας (M) είναι σημαντικό για τον υπολογισμό των αποστάσεων του καθίσματος από την πλευρά του σκελετού (B) καθώς και για την μεταξύ τους απόσταση (Γ). Έτσι

$$B \geq 20\% M + 200 \text{ mm}$$

$$\Gamma \geq 20\% M + 300 \text{ mm}$$

- Η απόσταση των σημείων ανάρτησης (Δ) πρέπει να είναι τουλάχιστον 5% μεγαλύτερη από το μήκος του καθίσματος.





Κούνιες με περισσότερα από 2 καθίσματα θα πρέπει να διαχωρίζονται έτσι ώστε να μην υπάρχουν σε κάθε ζώνη αιώρησης πέραν των 2 καθισμάτων.

Τα καθίσματα όταν δοκιμάζονται για την επιτάχυνση και τη μέση συμπίεση της επιφανείας τους, πρέπει να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του προτύπου.

Οι αλυσίδες θα πρέπει να έχουν διάκενο μικρότερο των 8,6 mm.

Για καθίσματα με πλάτος έως 50cm η επιφάνεια απορρόφησης κρούσεων πρέπει να έχει ελάχιστο πλάτος 175 cm (εάν υπάρχουν 2 καθίσματα οι ζώνες αυτές μπορούν να επικαλύπτονται).

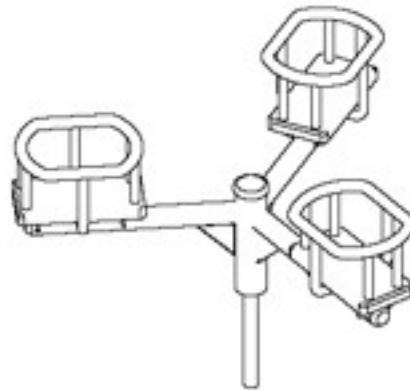
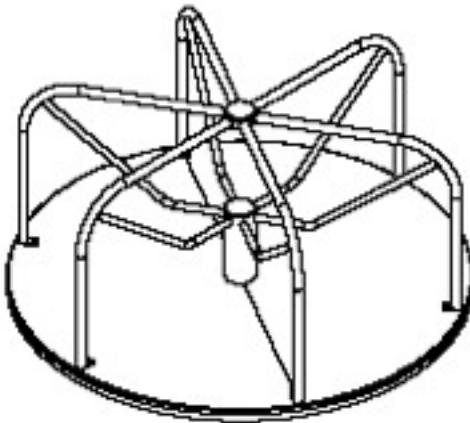
• ΜΥΛΟΙ

Ορισμός:

Μύλος είναι η κατασκευή με μία οι περισσότερες θέσεις χρηστών που περιστρέφονται γύρω από έναν άξονα με κλίση έως 5°.

Ανάλογα με τις θέσεις χρήστη οι μύλοι κατηγοριοποιούνται σε:

- A) κλασικούς μύλους (οι θέσεις χρήστη καθορίζονται από την πάνω πλευρά τις ίδιας της πλατφόρμας και από κάποιες πιθανές πρόσθετες λαβές που είναι καλά στερεωμένες στον κεντρικό άξονα ή την ίδια την πλατφόρμα,
- B) μύλος με περιστρεφόμενες καρέκλες (οι θέσεις χρήστη καθορίζονται από καθίσματα που είναι συνδεδεμένες με τον κεντρικό άξονα).



Οι θέσεις που καταλαμβάνει ο χρήστης πρέπει να σχεδιάζονται με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπεται η εύκολη αποβίβαση του από τον μύλο χωρίς καμία συγκράτηση ή παγίδευση μελών του σώματος ή του ρουχισμού του.

Λόγω του γεγονότος ότι ο κίνδυνος που συνδέεται με την χρήση των μύλων προέρχεται κυρίως από την αδράνεια που παράγεται και από τις επιπτώσεις της βαρύτητας απαιτούνται πρόσθετα μέτρα ασφάλειας:

- α) Ο ελεύθερος χώρος γύρω από τον μύλο πρέπει αν είναι τουλάχιστον 2μ.,
- β) Το ελεύθερο ύψος πτώσης για του μύλους δε θα πρέπει να ξεπερνά το 1 m σε οποιαδήποτε σημείο,
- γ) Ο άξονας στήριξης δεν πρέπει να έχει γωνία κλίσης μεγαλύτερη των 5 μοιρών,
- δ) Η ταχύτητα περιστροφής δε θα πρέπει να υπερβαίνει υπό κανονικές συνθήκες τα 18 χλμ/ώρα.



Για τους μύλους τύπου περιστρεφόμενες καρέκλες, η διάμετρος τους δε θα πρέπει να ξεπερνά τα 2m. Η απόσταση από το έδαφος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 40 cm. Επίσης απαιτούνται τουλάχιστον τρεις θέσεις χρήστη σε ίσες αποστάσεις μεταξύ τους κατά την περιφέρεια.

Για τους κλασικούς μύλους δε θα πρέπει να υπάρχουν κάθετα κενά ανάμεσα στο έδαφος και την άκρη του μύλου μεγαλύτερα των 6mm. Επιπλέον απαγορεύεται να προεξέχουν από τα εξωτερικά όρια της πλατφόρμας πρόσθετα εξαρτήματα ή στοιχεία. Υποχρεωτικό είναι επίσης όλα τα συστατικά στοιχεία του μύλου να περιστρέφονται προς την ίδια κατεύθυνση.

Η απόσταση της κάτω πλευράς της πλατφόρμας και του εδάφους προτείνεται να είναι μεταξύ 6cm και 11 cm, διαφορετικά απαιτείται προστατευτική ποδιά διατηρώντας όμως την ελάχιστη απόσταση των 11 cm.

- **ΤΑΛΑΝΤΕΥΟΜΕΝΟΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΡΑΜΠΑΛΕΣ**

- **Ορισμός:**

Ταλαντευόμενος εξοπλισμός είναι αυτός που μπορεί να τεθεί σε κίνηση από το χρήστη και χαρακτηρίζεται από ένα εξάρτημα που τον στηρίζει από το κάτω μέρος. Μπορεί να έχει ένα ή περισσότερα καθίσματα.

- Ανάλογα με τον τύπο καθορίζονται το ελεύθερο ύψος πτώσης, η απόσταση από το έδαφος, η μέγιστη κλίση των καθισμάτων καθώς και ύπαρξη στηριγμάτων στα πόδια.

α) **ΤΡΑΜΠΑΛΑ :** Πραγματοποιείται μόνο μια κατακόρυφος κίνηση,

β)ΤΑΛΑΝΤΕΥΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Εξοπλισμός με εξάρτημα στήριξης ενός σημείου,

γ)ΤΑΛΑΝΤΕΥΟΜΕΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ: Εξοπλισμός που στερεώνεται με τέτοιο τρόπο ώστε επιτυγχάνετε κίνηση προς μία κατεύθυνση (κυρίως οριζόντια) καθοδηγούμενο από παράλληλους άξονας.

ΤΥΠΟΣ Α



ΤΥΠΟΣ Β



ΤΥΠΟΣ Γ



ΤΥΠΟΣ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ ΥΨΟΣ	ΚΛΙΣΗΣ ΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΠΟΔΙΩΝ
A	1500 χιλιοστά	20 μοίρες	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ
B	1000	30	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ
Γ	1500	20	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ

- Χειρολαβές θα πρέπει να υπάρχουν υποχρεωτικά σε κάθε κάθισμα ή θέση. Η διάμετρος της πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 16mm και 45mm

Η κίνηση του εξοπλισμού πρέπει να αδρανεί προοδευτικά προς τα άκρα της κίνησης ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα ανατροπής επίσης ο σχεδιασμός του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η παγίδευση του χρήστη ανάμεσα από αυτόν και το έδαφος. Αυτό επιτυγχάνεται με τη διατήρηση μια ελάχιστης απόστασης από το έδαφος 23 cm ή με τη χρήση συστημάτων απόσβεσης.



Για τις τραμπάλες τύπου Α η πλάγια απόκλιση σε απόσταση 2 μέτρων από το σημείο του άξονα δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 14 cm.

Για την ταλαντευόμενη τραμπάλα τύπου Β η συνολική εμβέλεια της κίνησης πρέπει να είναι έως 60 cm.

Ο χώρος πτώσης όταν καταμετρηθεί από την περίμετρο του εξοπλισμού πρέπει να είναι τουλάχιστον 1m.

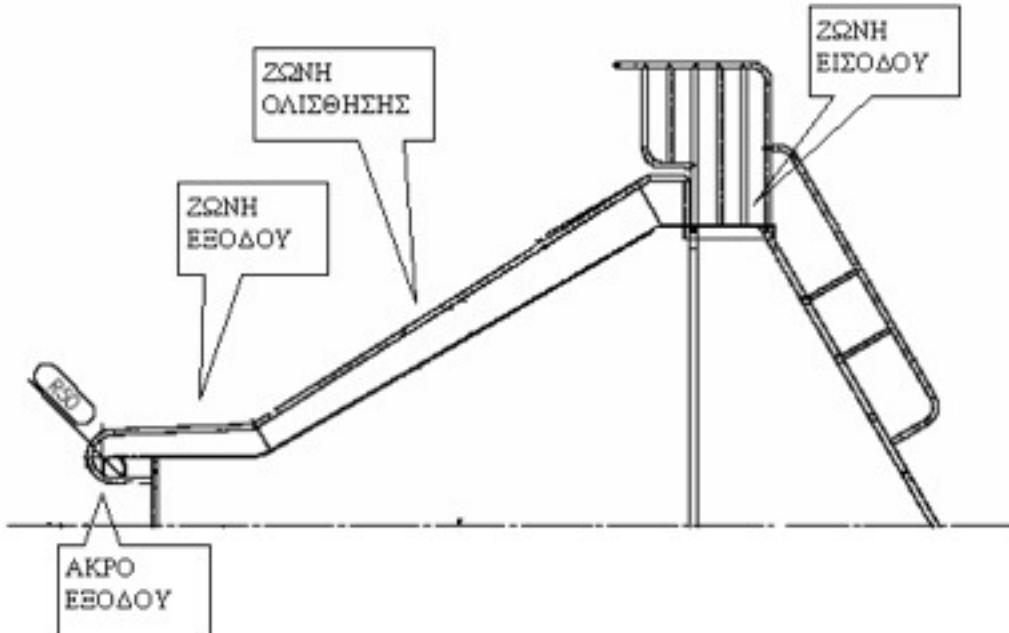
• ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Ορισμός:

Τσουλήθρα είναι μια κατασκευή με κεκλιμένη επιφάνεια πάνω στην οποία ο χρήστης γλιστράει με μια καθορισμένη πορεία.

Ανάλογα με τον τρόπο πρόσβασης οι τσουλήθρες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε:

- α) Τσουλήθρα κλασική (η πρόσβαση στην ζώνη εισόδου γίνεται με σκάλα αναρρίχησης ή σκάλα),
- β) Τσουλήθρα αναχώματος (η πρόσβαση γίνεται από παρακείμενο, ανάχωμα και η ζώνη ολίσθησης ακολουθεί την κλίση του αναχώματος),
- γ) Προσαρτημένη τσουλήθρα (η πρόσβαση στη ζώνη εισόδου είναι δυνατή μέσω άλλου εξοπλισμού όπως πλατφόρμα, δίχτυ αναρρίχησης κ.τ.λ.).



Η ζώνη εισόδου είναι το σημείο όπου ο χρήστης μπορεί να πάρει θέση ολίσθησης.

Η ζώνη εισόδου θα πρέπει να έχει μήκος μεγαλύτερο από 350mm και καθοδική κλίση έως 5 μοίρες.

Το πλάτος της ζώνης εισόδου απαγορεύεται να είναι μικρότερο της ζώνης ολίσθησης και θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με την αρχική κίνηση ολίσθησης.

Οι προσαρτημένες τσουλήθρες θα πρέπει να διαθέτουν μπάρα κρατήματος εγκάρσια στην πρόσβαση εισόδου με ύψος μεταξύ 70cm και 90cm.

Ζώνη ολίσθησης

Η γωνία κλίσης της ζώνης ολίσθησης ως προς το επίπεδο του εδάφους θα πρέπει να είναι έως 60 μοίρες σε οποιαδήποτε σημείο της και κατά μέσο όρο έως 40 μοίρες.

Σε τσουλήθρες με μήκος ολίσθησης μεγαλύτερο από 1.5 m το πλάτος της ζώνης ολίσθησης πρέπει να είναι είτε μικρότερο από 70cm είτε μεγαλύτερο από 95 cm.

Οι πλευρές θα πρέπει να είναι κάθετες στην επιφάνεια ολίσθησης και το ύψος τους για τσουλήθρες με ύψος ως 1,2μ πρέπει να είναι τουλάχιστον 100mm ενώ για μεγαλύτερο ύψος πρέπει να είναι 150mm.

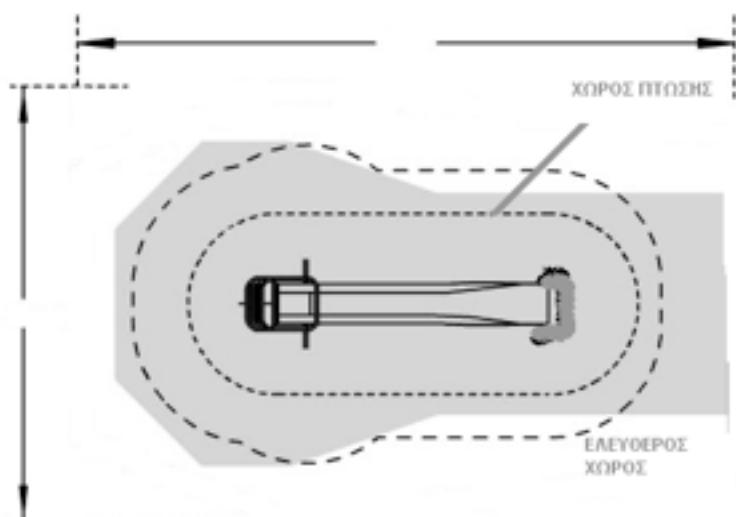
Όλες οι τσουλήθρες πρέπει να περιλαμβάνουν μια ζώνη εξόδου με μια μέση κλίση έως 10 μοίρες.

Το ύψος του άκρου της ζώνης εξόδου από το έδαφος για τσουλήθρες με ζώνη ολίσθησης μεγαλύτερο από 1,5 m δε θα πρέπει να ξεπερνά τα 35 cm.

Ο τερματισμός της ζώνης εξόδου θα πρέπει να στρέφεται προς το έδαφος με ακτίνα R 50 mm.

Οι τσουλήθρες πρέπει να κατασκευάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται πιθανές παγιδεύσεις ρουχισμού ή μελών των χρηστών.

Επιπλέον και όσον αφορά την επιφάνεια πρόσκρουσης θα πρέπει να υπάρχει μια απόσταση τουλάχιστον 1m από τις πλευρές της ζώνης εξόδου και 2 m από το τέρμα της ζώνης.



• ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση του εξοπλισμού θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και να παρέχει ασφάλεια λειτουργίας.

Όλος ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα αυτού, θα πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Ο έλεγχος του εξοπλισμού περιλαμβάνει συνήθως :

α)οπτικό έλεγχο, όπου διαπιστώνεται ο κίνδυνος που μπορεί να προκύψει από βανδαλισμό, κακή χρήση ή άσχημες καιρικές συνθήκες.
Σε παιχνιδότοπους με καθημερινή και έντονη χρήση ο οπτικός έλεγχος μπορεί να είναι και ημερήσιος,

β) λειτουργικό έλεγχο, όπου γίνεται μια λεπτομερής εξέταση της λειτουργίας και της σταθερότητας του εξοπλισμού και των συνδέσεων σε σχέση με τις φθορές. Η περιοδικότητα του δεν θα πρέπει να ξεπερνά τους 3 μήνες,

γ)ετήσιο έλεγχο, όπου είναι και ο κυριότερος έλεγχος μιας και απαιτείται να διαπιστωθεί το συνολικό επίπεδο ασφαλείας της



παιδικής χαράς (εξοπλισμός, θεμελιώσεις, δάπεδα, περιφράξεις). Επομένως ο ετήσιος έλεγχος θα πρέπει να γίνεται από κατάλληλο προσωπικό.

• ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση περιλαμβάνει κυρίως:

- Α) Λίπανση των σημείων τριβής των εξαρτημάτων (ρουλεμάν),
- Β) Σφίξιμο των βιδών και των συνδέσμων,
- Γ) Καθαρισμός πιθανής σκουριάς ή χτυπημάτων στα μεταλλικά στοιχεία και επάλειψη με αντισκωριακό ή βερνικόχρωμα,
- Δ) Βερνίκωμα των ξύλινων μερών,
- Ε) Καθαρισμός του περιβάλλοντα χώρου της παιδικής χαράς από αντικείμενα (πέτρες, γυαλιά, κ.τ.λ.) που πιθανότατα προκαλούν τραυματισμό των παιδιών.

Ο έλεγχος και η συντήρηση των οργάνων παιδικής χαράς επιμηκύνουν την διάρκεια ζωής τους και ενισχύουν το παρέχον επίπεδο ασφαλείας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΕΙΔΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:

ΗΜΕΡΟΜ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ :

ΧΡΟΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΜΗΝΙΑΙΟΣ	ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ



ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΣ ΕΤΗΣΙΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΗΣΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
------------------------	---

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΕΞΑΡΤΗΜΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ZHMIA	AITIA ΒΛΑΒΗΣ



Εάν έχετε ήδη εγκατεστημένη παιδική χαρά παρακάτω μπορείτε να διαβάσετε 10 ερωτήματα που θα σας βοηθήσουν να αξιολογήσετε το επίπεδο ασφάλειας που τη διέπει.

1 Οι επιφάνειες κάτω από τους εξοπλισμούς είναι ασφαλής ?

Η πρώτη αιτία των τραυματισμών στους χώρους παιδικής χαράς είναι η πτώση. Ένα παιδί που πέφτει από ύψος μεγαλύτερο των 60cm σε μια σκληρή επιφάνεια όπως το σκυρόδεμα, το πεζοδρόμιο ή ακόμα και η χλόη μπορεί να τραυματιστεί σοβαρά. Το υλικό που χρησιμοποιείται κάτω από και γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να είναι ελαστικό και να αποσβένει τις δυνάμεις της πτώσης. Το πρότυπο EN1177 ορίζει ακριβώς το απαιτούμενο κατά περίπτωση δάπεδο απορρόφησης κρούσεων .

2. Υπάρχει αρκετός χώρος χρήσης γύρω από τον εξοπλισμό ?

Η Octopus προτείνει μια ελάχιστη ζώνη χρήσης 1,5 μέτρου γύρω από τον εξοπλισμό παιδικών χαρών. Το πρότυπο EN1176 προσδιορίζει με ακρίβεια τις συγκεκριμένες απαιτήσεις ζώνης χρήσης για κάθε όργανο.

3. Υπάρχει επαρκές διάστημα μεταξύ των οργάνων της παιδικής χαράς ?

Οι ζώνες χρήσης μεταξύ των οργάνων παιδικής χαράς δεν πρέπει να αλληλεπικαλύπτονται.

4. Είναι τα όργανα παιδικής χαράς κατάλληλα για το παιδί ?

Πρέπει να υπάρξουν δραστηριότητες παιχνιδιού που σχεδιάζονται για τα παιδιά ποικίλων ηλικιών και δυνατοτήτων.

5. Υπάρχει κίνδυνος για το παιδί από προεξέχοντα αντικείμενα ?



Τα αντικείμενα που προεξέχουν από τον εξοπλισμό μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.

6. Ο εξοπλισμός παιδικών χαρών παρουσιάζει κίνδυνο παγίδευσης ?

Δεν πρέπει να υπάρξει τίποτα που θα μπορούσε να παγιδεύσει μέρη του σώματος του παιδιού, κομμάτια του ιματισμού (κασκόλ, κουμπιά) αξεσουάρ (κολιέ, ρολόγια) κ.λ.π.

7. Υπάρχουν οποιαδήποτε κινούμενα μέρη στα όργανα ταλάντευσης που θα μπορούσαν να συνθλίψουν οποιοδήποτε μέρος του σώματος ενός παιδιού ?

Οποιαδήποτε κινούμενα μέρη του παιχνιδιού πρέπει να ελεγχθούν για οποιεσδήποτε απειλές σύνθλιψης.

8. Υπάρχει οτιδήποτε στην παιδική χαρά όπου μπορεί ένα παιδί να σκοντάψει ?

Οι επιφάνειες κάτω και γύρω από τα όργανα πρέπει να είναι ομαλές και ο χώρος χρήσης απαλλαγμένος από μπάζα, σκουπίδια, προεξέχουσες πέτρες κ.τ.λ.

9. Η παιδική χαρά και ο εξοπλισμός παιδικών χαρών διατηρούνται σε καλή κατάσταση ?

Η συχνή συντήρηση συμφώνα με τις απαιτήσεις του προτύπου παρέχει την απαιτούμενη ασφάλεια και επιμηκύνει το χρόνο ζωής των οργάνων παιδικής χαράς.

10. Ο εξοπλισμός παιδικών χαρών έχει πιστοποιηθεί από κάποιον αναγνωρισμένο φορέα ?



OCTOPUS

15KM ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΚΑΒΑΛΑΣ

57200 ΛΑΓΚΑΔΑΣ

2394073051

www.octopus.com.gr

Το παρόν εγχειρίδιο συντάχθηκε με βάση σταχυολογημένες πληροφορίες από το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1176/ 1-7 που αφορά στον εξοπλισμό και τη χρήση των παιχνιδότοπων. Έχει πληροφοριακό χαρακτήρα και δεν αποτελεί υποκατάστατο των σχετικών οδηγιών που τηρούνται στο αρχείο μας