

Σχεδιάστε τον δικό σας Χαρταετό

00-04585

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος πνιγμού-μικρά κομμάτια. Ακατάλληλο για παιδιά κάτω των 3 ετών.

Διασκεδάστε με την εμπειρία του να φτιάξετε ένα χαρταετό με τα χέρια σας και να τον μετατρέψετε σε αριστούργημα δικό σας. Μπορείτε να περάσετε ώρες διασκέδασης με την οικογένεια σας και τους φίλους σας τις ηλιόλουστες μέρες.

A. ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Παρακαλώ διαβάστε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά προτού να αρχίσετε.
2. Προτείνεται βοήθεια και επίβλεψη ενήλικα.
3. Προορίζεται για παιδιά ηλικίας πάνω από 5.
4. Αυτό το σετ και το ολοκληρωμένο προϊόν του περιέχουν μικρά μέρη που μπορούν να προκαλέσουν πνιγμό εάν δεν χρησιμοποιηθούν σωστά. Κρατήστε το μακριά από παιδιά κάτω των 3 ετών.

+5

B. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Χρωματίστε το πανί του χαρταετού σας πριν ξεκινήσετε.
2. Πλύνετε τα χέρια σας καλά μετά το βάψιμο.
3. Φορέστε μια ποδιά ή παλιά ρούχα εργασίας. Πλύνετε τα ρούχα αμέσως αν λεκιαστούν από την μπογιά καθώς η στεγνή μπογιά μπορεί να αφήσει μόνιμα σημάδια ακόμα και μετά το πλύσιμο.

C. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΤΑΓΜΑ ΧΑΡΤΑΕΤΟΥ

1. Οι καλύτερες συνθήκες για να πετάξετε χαρταετούς είναι σε έναν ανοιχτό χώρο μια καλή μέρα με ελαφρύ αεράκι. Δεν χρειάζεστε δυνατούς ανέμους για να πετάξετε χαρταετούς. Οι δυνατοί άνεμοι μπορεί να σπάσουν τους χαρταετούς. Μην πετάτε χαρταετούς όταν ο καιρός είναι κακός.
2. Μην πετάτε χαρταετούς κοντά σε σταθμούς ηλεκτρικού ρεύματος, γραμμές μεταφοράς, γκρεμούς, λεωφόρους, δρόμους με κίνηση, ψηλά κτίρια κλπ. Αν ο χαρταετός σας μπλεχτεί στις γραμμές μεταφοράς, το ρεύμα θα μεταφερθεί μέσα από τον σπάγκο και θα προκαλέσει σοκ που μπορεί να είναι πολύ επικίνδυνο. Αν ο χαρταετός σας μπλεχτεί σε έναν στύλο, ένα δέντρο ή ένα ψηλό αντικείμενο κλπ, μην προσπαθήσετε να σκαρφαλώσετε και να τον πιάσετε.
3. Μην πετάτε ποτέ χαρταετούς κοντά σε αεροδρόμιο ή σε αεροδιαδρόμους. Να υπακούτε τους τοπικούς κανονισμούς που αφορούν τους περιορισμούς ύψους. Ρωτήστε την τοπική σας αεροπορία για λεπτομέρειες.
4. Μην προσκολλήσετε οποιαδήποτε μεταλλικά αντικείμενα στον χαρταετό σας.
5. Οι σπάγκοι πετάγματος που ξετυλίγονται γρήγορα μπορούν να κοπούν. Να μένετε μακριά από του σπάγκους πετάγματος όταν αυτοί ξετυλίγονται και να μην τους αγγίζετε με γυμνά χέρια.
6. Πάντα να προστατεύετε τα μάτια σας από τον ήλιο έτσι ώστε να αποφύγετε τυχόν τραύματα στα μάτια σας τις ηλιόλουστες μέρες.

D. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1 απλό πανί (με τις 2 ράβδους της ραχοκοκαλιάς, τον δίδρο αρμό και το χαλινάρι ήδη προσκολλημένα), 2 ράβδους ιστού, 1 καρούλι με σπάγκο πετάγματος, πινέλο, μπογιά και λεπτομερές οδηγίες.

Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΝΟΣ ΧΑΡΤΑΕΤΟΥ

ΡΑΧΟΚΟΚΑΛΙΑ

Η κατασκευή της κάθετης ράβδου για την κατασκευή του χαρταετού

ΧΑΛΙΝΑΡΙ

Οι σπάγκοι που είναι προσκολλημένοι στον σκελετό για το έλεγχο του χαρταετού στον αέρα

ΣΠΑΓΚΟΣ ΠΕΤΑΓΜΑΤΟΣ

ΚΑΡΟΥΛΙ

ΙΣΤΟΣ

Η κατασκευή της οριζόντιας ράβδου που πάει κατά πλάτος και συνδέετε με την ραχοκοκαλιά για τη κατασκευή σκελετού

ΚΟΜΜΑΤΙ ΔΙΕΔΡΟΥ ΑΡΜΟΥ

ΟΥΡΑ

Για την ισορρόπηση του χαρταετού

Ε. ΟΔΗΓΙΕΣ

Απλώστε τον χαρταετό σας σε μια επίπεδη επιφάνεια εργασίας με τα πλαστικά στηρίγματα των αρμών στις τέσσερις γωνίες να είναι στραμμένα προς τα κάτω. Εξομαλύνετε όλες τις ζάρες πριν αρχίσετε να προσχεδιάζετε το σχέδιο σας πάνω του. (Παρατηρήσεις: Ο χαρταετός είναι ήδη προσκολλημένος με τις πλάγιες ράβδους και το χαλινάρι. Απλώστε τα στην άκρη έτσι ώστε να μην επηρεάσουν το σχέδιο σας ή το βάψιμό σας. Συναρμολογήστε τα στο βήμα 3 μόνο αφού ο χαρταετός έχει βαφτεί).

1. ΣΧΕΔΙΟ

Χρησιμοποιήστε ένα μολύβι για να σχεδιάσετε ελαφρά ένα μοναδικό σχέδιο πάνω στον χαρταετό σας. Ή μπορείτε να κάνετε ένα προσχέδιο σε ένα κομμάτι χαρτί πριν προσχεδιάσετε πραγματικά το σχέδιο σας πάνω στον χαρταετό σας. Χρησιμοποιήστε την φαντασία σας για να δημιουργήσετε το δικό σας σχέδιο ή μπορείτε να ακολουθήσετε την εικόνα στο κουτί για έμπνευση. Μόλις είστε ικανοποιημένοι με το σχέδιο σας, μπορείτε να αρχίσετε να βάψετε.

2. ΒΑΨΙΜΟ

Εξομαλύνετε την επιφάνεια του χαρταετού για απαλλαγείτε από όλες τις ζάρες πριν το βάψιμο. Μπορείτε να ασφαλίσετε τον χαρταετό με λίγη αυτοκόλλητη ταινία αν χρειάζεται. Βάψτε το σχέδιο πάνω στον χαρταετό. Χρησιμοποιήστε το δικό σας χρωματικό σχήμα ή ακολουθήστε τις χρωματικές συμβουλές παρακάτω. Μόλις τελειώσετε το βάψιμο του χαρταετού σας, αφήστε τον στην άκρη για να στεγνώσει για τουλάχιστον 24 ώρες πριν την συναρμολόγηση.

3. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Απλώστε το πανί σε μια επίπεδη επιφάνεια με το σχέδιο σας να είναι στραμμένο προς τα κάτω. Ενώστε τις δυο ράβδους της ραχοκοκαλιάς (οι οποίες είναι ήδη προσκολλημένες στον χαρταετό) με τον αρμό συναρμολόγησης. Εισάγετε τα δυο άκρα μέσα στα κρατήματα του αρμού αντίστοιχα στο πάνω και κάτω μέρος του χαρταετού. Τώρα προσαρμόστε τον διέδρο αρμό έτσι ώστε το επίπεδο σχήμα V να είναι στραμμένο προς τα πάνω. Μετά, εισάγετε τις δύο πλάγιες ράβδους μέσα στις τρύπες στα πλάι του διέδρου αρμού. Θα πρέπει να γέρνουν ελαφρά. Εισάγετε τα άκρα των ράβδων μέσα στα κρατήματα του αρμού στις αριστερές και δεξιές γωνίες του χαρταετού. Τώρα η πλευρά με το βάψιμο θα πρέπει να είναι κυρτή και η πλευρά όπου ο σκελετός (ραχοκοκαλιά και ράβδος) είναι εγκατεστημένος θα πρέπει να είναι κοίλη.

Γυρίστε τον χαρταετό από την άλλη πλευρά: Υπάρχει μια θηλιά πάνω στο χαλινάρι. Προσκολλήστε τον σπάγκο πετάγματος από το καρούλι στην θηλιά. Δέστε έναν σταθερό διπλό κόμπο. Μετά λύστε και αφήστε την ουρά. Ο ολόδικός σας χαρταετός είναι τώρα έτοιμος να πετάξει.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΒΑΨΙΜΑΤΟΣ

Κουνήστε τιςμπογιές καλά πριν τις ανοίξετε. Αν υπάρχει καθαρό υγρό στην επιφάνεια τηςμπογιάς, ανακατέψτε τηνμπογιά χρησιμοποιώντας μια οδοντογλυφίδα ή την άκρη του πινέλου σας. Χρησιμοποιήστε το δικό σας χρωματικό σχέδιο ή ανατρέξτε στις εικόνες της συσκευασίας. Για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, εφαρμόστε περισσότερα από ένα στρώματαμπογιάς αλλά περιμένετε μέχρι το πρώτο στρώμα να στεγνώσει πριν εφαρμόσετε ένα δεύτερο στρώμα. Είναι πάντα ευκολότερο να βάψετε ένα σκούρο χρώμα πάνω σε ένα πιο ανοιχτό χρωματικό φόντο από ότι το αντίθετο. Ακολουθήστε τον οδηγό ανάμιξης χρωμάτων παρακάτω για να παράγετε πιο δημιουργικά χρώματα. Πράσινο = Κίτρινο + Μπλε, Πορτοκαλί = Κίτρινο + Κόκκινο, Καφέ = Κόκκινο + Κίτρινο + Λίγο Μπλε, Ροζ = Κόκκινο + Άσπρο, Μπλε του Ουρανού = Μπλε + Άσπρο, Πράσινο του Μοσχολέμονου = Κίτρινο + Λίγο Μπλε, Τirkουάζ = Μπλε + Άσπρο + Λίγο Κίτρινο. Μην αναμίξετε πάρα πολλά χρώματα μαζί καθώς αυτό θα παράγει μια θολή χρωματική εμφάνιση. Πάντα να πλένετε το πινέλο σας πριν αναμίξετε ή εφαρμόσετε ένα καινούργιο χρώμα. Προετοιμάστε ένα μικρό ποτήρι νερό για αυτό τον σκοπό. Είναι επίσης καλή ιδέα να χρησιμοποιήσετε έναν δίσκο για την ανάμιξη τηςμπογιάς. Κλείστε τα καπάκια των δοχείων σφιχτά για να αποφύγετε το στέγνωμα τηςμπογιάς. Αν ημπογιά είναι στεγνή, αραιώστε την με μερικές σταγόνες κρύου νερού.

Φ. ΨΥΧΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Πως πετάει ένας χαρταετός; Το σχήμα και η δομή των περισσότερων χαρταετών είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε ο αέρας που περνάει πάνω από το πάνω μέρος του χαρταετού να κινείται γρηγορότερα από τον αέρα που κινείται από κάτω του. Ο πιο αργά κινούμενος αέρας δημιουργεί υψηλότερη πίεση από τον πιο γρήγορα κινούμενο αέρα. Ο αέρας εκτρέπεται προς τα κάτω και αυτή η αλλαγή κεκτημένης ταχύτητας έχει ως αποτέλεσμα μια ανοδική κίνηση η οποία σηκώνει τον χαρταετό. Είναι η ίδια αρχή της φυσικής που επιτρέπει σε ένα αεροπλάνο να απογειώνεται και να πετάει.

Ο χαρταετός εφευρέθηκε για πρώτη φορά από τους Κινέζους περίπου 3000 χρόνια πριν, 1000 χρόνια νωρίτερα από την εφεύρεση του χαρτιού. Το υλικό που οι Κινέζοι χρησιμοποίησαν ήταν μπαμπού για τον σκελετό και μετάξι για το πανί και το χαλινάρι. Μια άλλη θεωρία λέει ότι ο χαρταετός εφευρέθηκε από τους κατοίκους των Νησιών της Νότιας Θάλασσας όπου οι άνθρωποι προσκολλούσαν δολώματα και σπάγκο στις ουρές των χαρταετών για να πιάνουν ψάρια.

Στο παρελθόν οι χαρταετοί έχουν χρησιμοποιηθεί για την διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας.

Η πιο διάσημη ήταν το 1752 όταν ο επιστήμονας Βενιαμίν Φράνγκλιν χρησιμοποίησε έναν χαρταετό για να ερευνήσει τον ατμοσφαιρικό ηλεκτρισμό. Μέχρι την αλλαγή της δεκαετίας του 90 ο χαρταετός κουτί χρησιμοποιούνταν ευρέως για την μεταφορά οργάνων πάνω στον ουρανό για την μέτρηση της ταχύτητας του αέρα, της πίεσης του αέρα, της θερμοκρασίας κλπ.

Ο χαρταετός έχει επίσης χρησιμοποιηθεί και για στρατιωτικούς σκοπούς. Η ιστορία λέει ότι γύρω στο 200πχ, ένας Κινέζος στρατηγός πέταξε ένα μεγάλο αριθμό χαρταετών την νύχτα στην στρατοπέδευση των εχθρών του, κάνοντας τους να σκεφτούν ότι ήταν διαβολικά πνεύματα που είχαν σταλεί για να τους καταστρέψουν. Οι εχθροί τράπηκαν σε φυγή και ο στρατηγός κέρδισε τον πόλεμο. Στα 1900 οι χαρταετοί χρησιμοποιούντουσαν από διάφορους στρατούς για να μεταφέρουν κατασκοπικά όργανα για να μελετήσουν τις θέσεις του εχθρού.