

Der Magnetkompass

Bauanleitung

Bauanleitung. Bitte vor Beginn durchlesen.

Zu diesem Kartonbogen gehört ein Beutel mit Zubehör: 2 Stahlnägel, 1 Druckknopf-Kugelpopfteil, 1 Stecknadel, 1 Perma-Magnet. – Zum Ausschneiden empfiehlt sich ein scharfes Messer (Cutter-Messer). Die markierten Linien werden nach vorne, die ---- markierten nach hinten gefalzt. Vorher mit einem stumpfen Messer o. ä. nuten!

Schritt 1: Der Kompass-Sockel.

Schneide den Sockel aus und falze die Sockelwände nach hinten. Die seitlichen Klebelaschen werden nach hinten gefalzt und hinter die benachbarten Sockelwände geklebt: So entsteht eine achteckige, unten offene Schachtel. Steche mit der Stecknadel genau in die Mitte der Kompassrose ein Loch.

Schritt 2: Der Nadelhalter.

Falze alle Klebelaschen nach vorne und die 6 Wände zum Zickzack. Klebe Wand 2 und Wand 3 gegeneinander, ebenso Wand 4 und 5, dann auch Wand 6 und Wand 1, so dass im Grundriss ein dreistrahliger Stern entsteht. Jetzt wird die Stecknadel in der Mitte, wo die Wände zusammentreffen, hindurch gesteckt und festgeklebt. Ihr Kopf liegt in der Auskerbung, die Spitze ragt auf der anderen Seite um ca. 1,5 cm heraus. Stecke diese nun von unten durch das Loch in der Mitte der Kompassrose und klebe den Nadelhalter auf der Unterseite des Kompass-Sockels fest. Die Stecknadel muss senkrecht aus der Kompassrose herausragen.

Schritt 3: Die Kompassnadel.

Schneide das Teil an den Scheren-Symbolen seitlich ein, ebenso an den durchgezogenen Linien rechts und links von dem Rechteck mit dem kleinen Stern. Falze an den beiden äußeren gestrichelten Linien nach vorne, an den beiden inneren nach hinten. Wenn du die beiden Nadelhälften gegeneinander schiebst, stellt sich das kleine Rechteck mit dem Stern eine Etage höher als die restliche Kompassnadel. Klebe die Hälften so zusammen.



Schritt 4: Das Nadellager.

Steche ein Loch in die Mitte des kleinen Sterns auf der Kompassnadel und weite es mit einem Nagel o. ä. vorsichtig aus, bis die Kugel des Druckknopf-Kugelpopfteils hindurch passt. Klebe dann das Druckknopf-Kugelpopfteil von unten so in die Kompassnadel, dass der Kugelpopf in der Mitte des kleinen Sterns herausragt.

Schritt 5: Kompassnadel magnetisch machen.

Klebe die beiden Eisennägel so auf die Unterseite der Kompassnadel, dass die Spitzen symmetrisch nach außen zeigen und die Köpfe gerade noch in das ausgesparte Rechteck hineinragen. Gut trocknen lassen. Wenn die Kompassnadel beim Aufsetzen auf die Nadelspitze nach einer Seite herunterhängt, kann man kleine Kartonstückchen unter die zu leichte Seite kleben; manchmal genügt auch schon ein Tropfen Klebstoff.

Schritt 6: Magnetisieren.

Markiere eine Seite des Perma-Magneten und streiche mit dieser Seite etwa 10 bis 20 mal immer in der gleichen Richtung über die Oberfläche der Kompassnadel, also z. B. von der Südspitze über die Mitte zur Nordspitze. Setze die Kompassnadel auf die Nadelspitze, sie dreht sich dann nach einigem Hin- und Herpendeln in die Nord-Süd-Richtung. Wenn sie falsch anzeigt, z. B. in der Mittagszeit mit ihrer Nordspitze in Richtung Sonne, muss sie umgepolt werden. Dazu wird die Magnetisierung mit gleicher Streichrichtung wiederholt, aber diesmal mit der anderen Seite des Magneten.

Dein Magnetkompass ist fertig. Herzlichen Glückwunsch!