

Bauanleitung Modellrakete „Tag der Raumfahrt Neubrandenburg“

Lest euch diese Bauanleitung ganz genau durch und folgt den einzelnen Schritten.

1. Die Teile 1, 2, 3, 4, 5a, 5b, 5c, 5d, 6a, 6b, 9a, 9b, 10a, 10b sowie 11a und 11b an den Schneidelinien (durchgezogene Linien) ausschneiden. Die Teile müssen so aussehen, wie sie auf dem Bild zu erkennen sind!

Schreibe deinen Namen auf die Rakete.

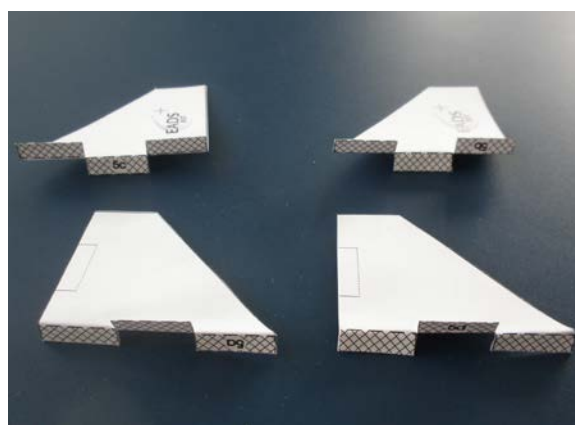
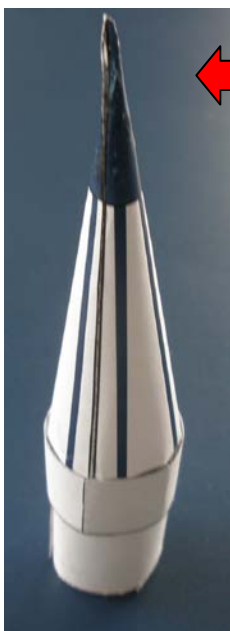


2. Teil 1 (Raketenkörper) mit Hilfe des Holzstabes zu einem Zylinder walzen und an der Klebefläche verkleben. Bitte genau bis zur Falzlinie verkleben, die Einhaltung dieses Maßes ist besonders wichtig!

3. Die Raketenspitze (Teil 4) zu einem Kegel formen und verkleben.
4. Teil 2 zu einem Ring formen und verkleben. Anschließend mit der Raketenspitze Teil 4 verkleben, Dazu wird der Ring von Oben über die Spritze geschoben und dann an den Klebeflächen von Teil 4 verklebt.
5. Teil 3 wird ebenfalls zu einem Ring geformt und an der großen Klebefläche verkleben. Bitte auch hier genau bis zur Falzlinie verkleben, da die Einhaltung dieses Maßes besonders wichtig ist! Nun wird die sichtbare Klebefläche mit Kleber versehen und von Unten in die Raketenspitze eingeklebt. Damit ist bereits der schwierigste Teil beim Bau der Rakete erledigt. Wenn alles getrocknet ist, kann jetzt schon mal die Spitze auf den Raketenkörper gesetzt werden

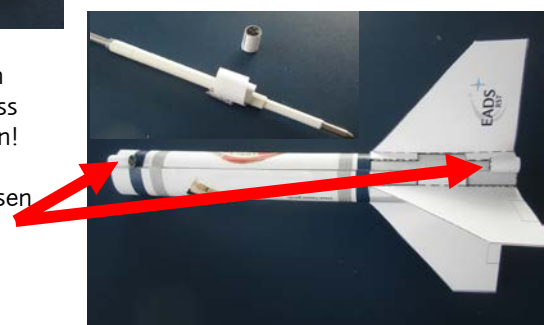


← So soll die fertige Raketenspitze aussehen!



6. Die Seitenleitflächen Teile 5a, 5b, 5c und 5d in der Mitte falzen und verkleben. Die Seitenleitflächen sollten möglichst symmetrisch gefertigt werden.
7. Die Klebeflächen der Teile 5a, 5b, 5c und 5d einschneiden und in einem Winkel von ca. 90° abwechselnd nach links und rechts biegen. Anschließend die Seitenleitflächen mit dem Raketentrumpf an den gekennzeichneten Stellen verkleben.

8. Die Teile 6a und 6b über eine dicke Kugelschreibermine zu Zylindern rollen und miteinander verkleben. Beim Verkleben darauf achten, dass sich die Zylinder anschließend wieder vom Strohalm abziehen lassen!
9. Die Zylinder 6a und 6b oben und unten am Raketenkörper (Teil 1) ankleben. Sie fungieren als Leit Röhrchen für die Startanlage und müssen deshalb gut ausgerichtet werden.





10. In die Teile 11a und b in der Mitte mit Hilfe eines spitzen Bleistifts oder Büroklammer zwei Löcher bohren. Das Stück Hutgummi durchfädeln und an den Enden mit einem Knoten versehen. Das Teil 11a in die Raketen Spitze und das Teil 11b in den Raketenkörper kleben. Damit sind beide Teile der Rakete mit einander verbunden. Während des Raketenfluges wird im Gipfelpunkt durch den Raketenmotor eine Ausstoßladung gezündet. Diese Ladung trennt die Raketen Spitze vom Raketenkörper und bremst so den freien Fall der Rakete ab und verhilft ihr zu einer „weichen“ Landung.

11. Lasst euch jetzt einen „Motordummy“ geben. Aus den Teilen 9a, 9b und 10a und 10b werden jetzt zwei Ringe hergestellt, mit denen der Raketenmotor in der Rakete fixiert wird. Umwickelt den „Motordummy“ solange mit diesen Streifen bis der Ring straff in den Raketenkörper eingefädelt werden kann. Beim Verkleben der Ringe achtet darauf, dass der Ring nicht mit dem „Motordummy“ verklebt. Er muss sich leicht entfernen lassen. Wenn die Ringe fertig sind, werden sie in den Raketen eingeklebt. Ein Ring wird ca. 3 cm von Unten in die Rakete hinein geschoben und anschließend verklebt. Der zweite Ring wird bündig mit dem unteren Ende der Rakete verklebt.



12. Als letzter Schritt folgt das Trimmen der Rakete. Dies ist für den Flug der Rakete sehr wichtig. Dazu wird mit etwas Knete der Gewichtsschwerpunkt der Rakete eingestellt. Unterhalb des „Tag der Raumfahrt“ Logos findet ihr eine Markierung SP. Mit einem Zwirnsfaden wird eine Schlaufe geknotet und diese genau im Schwerpunkt der Rakete befestigt. Jetzt wird solange Knete in die Raketenspitze gedrückt, bis die Rakete mit installiertem Raketenmotor waagrecht hängt.

So das war's. Eure Rakete ist jetzt fertig. Das Team von „Yuris Night Rostock“ wünscht euch einen erfolgreichen Start.

Bitte beachtet beim Start:

- *Der Start der Rakete darf nur unter Aufsicht einer Personen, die über 18 Jahre alt ist, erfolgen!*
- *Lasst die Rakete nur dort fliegen, wo ihr niemanden verletzen könnt! (große Wiese, Fußballplatz)*
- *Fragt vor dem Start den Grundstückseigentümer, ob ihr die Rakete auf seinem Grundstück starten lassen dürft!*
- *Benutzt beim Start der Rakete grundsätzlich eine Startrampe!*
- *Achtet darauf, dass der Luftraum frei ist.*
- *Verwendet nur zugelassene Raketenmotore für Flugmodelle der Kategorie A-8-3. Beachtet den Beipackzettel!*
- *Lasst die Rakete nicht während langer Trockenheit oder ausgewiesenen Waldbrandgefährstufen fliegen*

Die Benutzung der Rakete erfolgt auf eigene Gefahr, der Veranstalter übernimmt keine Haftung!