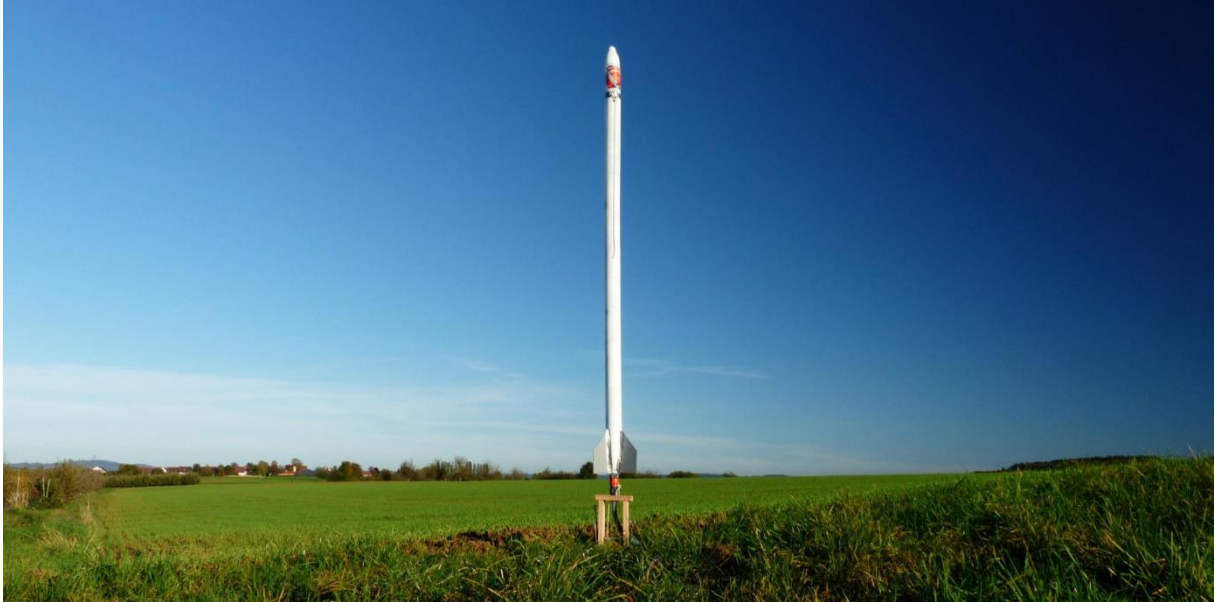


ANLEITUNG: DIE ERSTE GROÙE WASSERRAKETE

PDF ZUR FÜNFTTEILIGEN ANLEITUNGS-SERIE



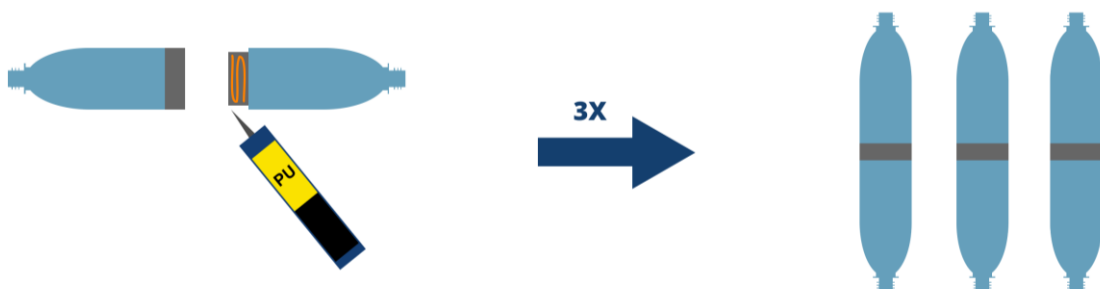
TEIL 1: DRUCKTANK-SEGMENTE

Materialien:

- 6 stabile Mehrweg-Flasche (z.B. Apollinaris, Coca Cola 1L,...)
- Klebstoff auf Polyurethanbasis, beispielsweise:
 - PL Premium (nur in den USA erhältlich)
 - Ponal PUR 12 ([Bestellen auf Amazon.de](#))
 - Soudal Pro 45P ([Bestellen auf Amazon.de](#))

Werkzeuge:

Schere, Schleifpapier, Holzstäbchen, Folienstift (wasserlöslich), Kochtopf, Bügeleisen, Backpapier



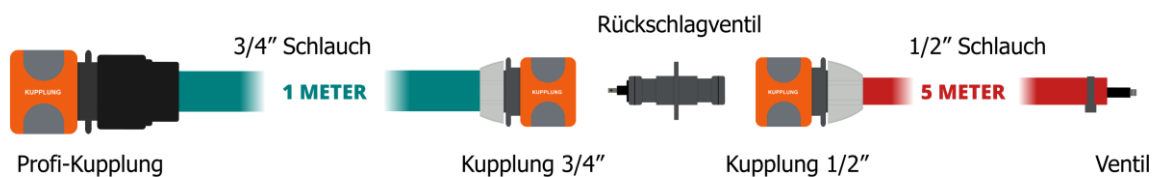
TEIL 2: STARTRAMPE UND DÜSE

Materialien:

- Gardena* Profi Kupplung
- 1 Meter Schlauch $\frac{3}{4}$ "
- Gardena* Standard Kupplung $\frac{3}{4}$ "
- Gardena* Verbindungsstück
- Gardena Standard Kupplung $\frac{1}{2}$ "
- 5 Meter Schlauch $\frac{1}{2}$ "
- Schlauchschelle $\frac{1}{2}$ "
- Autoventil
- Teflonband
- Blitzventil (für Fahrräder)
- Kabelbinder
- Gardena* Profi Hahnstück G1
- Nylonschnur
- 4 Holzplatten
- Schrauben / Nägel
- Alurohr
- Panzertape
- Epoxidharz

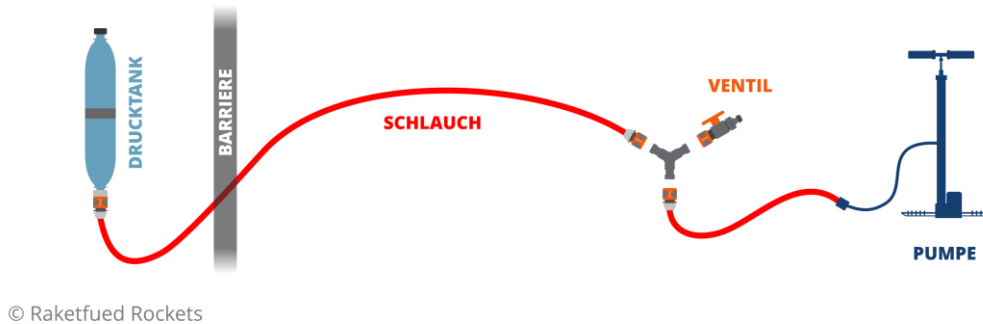
Werkzeuge:

Schere, Schraubendreher, Zange, Einmal-Handschuhe



TEIL 3: DRUCKTEST UND ZUSAMMENBAU

Aufbau für den Drucktest:



Materialien für den Zusammenbau:

- 6 stabile Mehrweg-Flasche (z.B. Apollinaris, Coca Cola 1L,...)
- Sprühlack (z.B. weiß, matt)
- Kunststoffplatten (Hohlkammerplatten, Hobbycolor)
- 3 Tornado Tubes (Beispielsweise [hier bestellbar](#))

TEIL 4: PHÖNIX 5 FALLSCHIRMSYSTEM

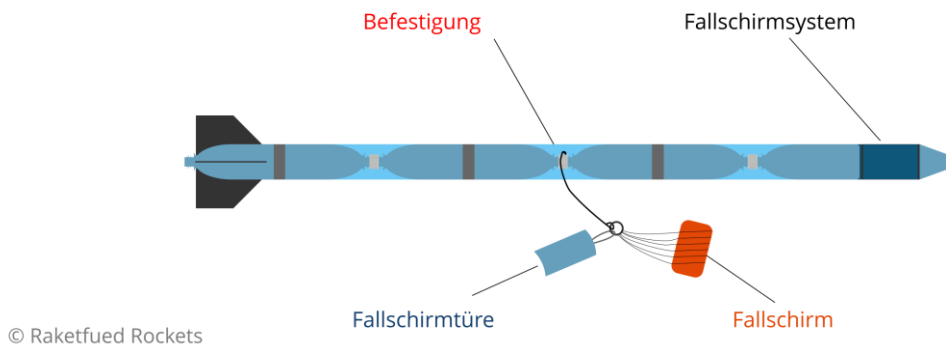
Materialien:

- 2 stabile Mehrweg-Flasche (z.B. Apollinaris, Coca Cola 1L,...)
- Dünnwandige Flasche (z.B. Teinacher)
- Fallschirm (selber basteln oder [im Internet bestellen](#))
- Tommy Timer aus Aufziehspielzeug
- Blumendraht
- Tischtennisball
- Gummiband
- Sekundenklebstoff

Werkzeuge:

Schere, Folienstift (wasserlöslich), Topf, Wasserkocher, Heißklebepistole

Aufbau der fertigen Rakete:



TEIL 5: VORBEREITUNGEN UND START

- Zum Starten muss eine Genehmigung des Grundstückeigentümers vorliegen
- Starts im kontrollierten Luftraum (dieser beginnt im Regelfall 300m über dem Boden) müssen angemeldet werden
- In der Nähe von Flughäfen, Militäreinrichtungen etc. kann der kontrollierte Luftraum auch schon bei niedrigeren Flughöhen erreicht werden. Informiert euch vor dem Start!
- Der Startplatz sollte weit weg von Bäumen, Strommasten, Straßen und Häusern sein
- Es darf beim Start niemand gefährdet werden
- Niemals bei starkem Wind die Rakete starten
- Nicht bei starkem Regen und vor allem niemals bei Gewitter starten
- Beim Druckaufbau und Start ist eine Schutzbrille zu tragen
- Es sollte ein Sicherheitsabstand von mind. 10 Metern zur unter Druck stehenden Rakete gehalten werden

*Gardena: Baugleiche oder ähnliche Komponenten sind auch von anderen Herstellern verfügbar. Gardena wurde aus Gründen der Einfachheit (bekannteste Marke) aufgeführt.

Der in den Anleitungen beschriebene Bau und Start einer Wasserrakete kann auch bei ordnungsgemäßer Durchführung und Handhabung mit Gefahren verbunden sein. Die Arbeiten sollten daher in jedem Fall durch erwachsene Begleitpersonen betreut werden. Wir können keine Garantie für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Durchführbarkeit der hier beschriebenen Anleitungen geben. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden an Personen oder Gegenständen, die bei der Vorbereitung und Durchführung der Anleitung entstehen. Wir übernehmen keine Haftung für die Inhalte verlinkter Webseiten und keine Garantie für die Zustellung von bestellten Materialien.