

Eine Kartoffelkanone basteln

Es macht immer Spaß, etwas mit deinen Händen zu bauen. Es macht sogar noch mehr Spaß, etwas zu bauen, mit dem du schießen kannst! Dieses ist eine vollständige Anleitung zum Bau einer Kartoffelkanone, die eine Kartoffel 200 Meter oder weiter schießen kann. Achte darauf, alle nötigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Obwohl es nur eine Kartoffel ist, kannst du dich und andere damit richtig verletzen.

Den Bau deiner Kartoffelkanone vorbereiten

Bevor du damit anfängst, irgendetwas zu bauen, solltest du die Gesetze in deiner Region überprüfen. Kartoffelkanonen sind nicht überall legal. Die Rechtmäßigkeit könnte sich von einem Landkreis zum anderen unterscheiden. Sprich dich also mit den Behörden in deiner Region ab, um sicherzugehen, dass du gegen kein Gesetz verstößt. Du möchtest ja nicht, dass dein Nachbar deinetwegen die Polizei ruft, weil du in deinem Garten mit Kartoffeln um dichfeuerst.

Spare etwas Geld für dein Projekt. Die Teile für eine Kartoffelkanone kosten zwischen 18 und 36 Euro, je nachdem, wo du einkaufst. Sieh in den Schnäppchen-Bereichen deines Baumarkts nach tollen Angeboten, oder nutze das Internet, um rund um die Welt nach Angeboten zu suchen. Es muss kein Vermögen kosten, eine Kartoffelkanone herzustellen, aber du brauchst schon etwas mehr Geld.

Mache eine Einkaufsliste. Es ist schön, alle deine Materialien parat zu haben, wenn du zu bauen anfängst. Deine Einkaufsliste für eine Kartoffelkanone enthält die folgenden Sachen.

- 1 Grillanzünder-Set (Den kleinen klickenden roten Knopf am Grill.)
- 1 rechtwinkliges 10 cm dickes PVC-T-Stück (oder einen Abschnitt eines 10-cm-Rohrs)
- 1 Adapter für das T-Stück (oder Rohr) mit Gewinde für eine Kappe
- 1 Kappe zum Aufschrauben
- 1 PVC-Adapter von 10 auf 5 cm
- 1 Abschnitt eines 5 cm dicken PVC-Rohrs von 120 cm Länge
- 2 bis 3 Spraydosen Deo (für das Butan)
- Irgendeinen Klebstoff oder anderes Haftmittel (optional, aber empfohlen)
- 1 Beutel Kartoffeln

Stecke den Adapter mit dem Gewinde auf das T-Stück. Schraube jetzt die Kappe darauf. Das ist ein einfacher Schritt – im Grunde verbindest du nur zwei Bauteile miteinander. Der Gewintheadapter ist der Teil des Rohrs, der innen diese kleinen Rillen hat. Diese nennt man Gewinde. Greife für visuelle Anweisungen auf das Video oben zurück.

- Du kannst auch Klebstoff verwenden, falls du besorgt bist, dass die Teile nicht miteinander verbunden bleiben. Verteile etwas Klebstoff um die Ränder herum, bevor du die beiden Teile miteinander verbindest. Nimm nicht zu viel.

Schließe den Adapter jetzt an. Gehe zur anderen Seite der Kartoffelkanone und passe den Adapter von 10 cm auf 5 cm ans andere Ende des T-Stücks an.

- Noch einmal, du kannst für diesen Schritt Klebstoff benutzen, falls du dich so mit der Standsicherheit der Kanone wohler fühlst.

Stecke den Lauf in das 5-cm-Ende des Adapters. Falls er nicht hineingeht, kannst du leicht mit einem Hammer darauf klopfen. Achte darauf, dass er bündig ist, wenn du fertig bist. Klopfe nicht so stark, dass du das PVC-Rohr zerbrichst.

- Dieses ist ein Schritt, bei dem die Verwendung von Klebstoff zu empfehlen wäre. Der Lauf ist einer großen Kraft ausgesetzt, wenn ein Schuss abgefeuert wird. Außerdem ist die Verbindung nicht so fest wie bei den anderen Teilen.

Bohre ein Loch in die Seite des T-Stücks. Ab jetzt wird das T-Stück als Kammer bezeichnet. Diese sollte am Ende deine Kartoffelprojekteile enthalten.

- Achte darauf, dass deine Kammer weder zu lang noch zu kurz ist. Eine zu lange Kammer, und deine Knolle stottert zu langsam aus ihr heraus. Eine zu kurze Kammer, und die Knolle löst sich, ehe du dich versiehst, in ihre Bestandteile auf.

Wickle deinen Draht um den Funkengenerator. Der Funkengenerator ist das Ausrüstungsteil, das du gekauft hast, das einen Funken generiert. Versuche, ihn so zu wickeln, dass eine Lücke zwischen dem Ende des Drahts und dem Ende des Funkengenerators ist. Das Video bietet eine visuelle Hilfe, falls das für dich keinen Sinn ergibt.

Stecke den Funkengenerator in das ins T-Stück gebohrte Loch. Schnappe dir deinen Funkengenerator und stecke ihn in das Loch, das du zuvor gebohrt hast. Falls das Loch nicht groß genug ist, musst du noch etwas bohren, bevor du versuchst den Zünder hier hineinzustecken. Du solltest den Funkengenerator oder den Draht nicht beschädigen.

Klebe den Funkengenerator mit PVC-Kleber fest. Du musst ihn so ankleben, dass es luftdicht ist. Dieser Schritt kann nicht übersprungen werden, denn sonst feuert deine Kanone nicht.

Schraube eine Schraube in die Seite der Kammer. Die Schraube sollte so sitzen, dass sie 1,5 mm davon entfernt ist, auf den Pol im Inneren zu treffen. Versuche, so präzise zu arbeiten wie du kannst.

Befestige den Grillanzünderdraht. Der Grillanzünder ist das Ausrüstungsteil mit einem roten Punkt darauf in deinem Grillanzünder-Set. Schnappe dir den Draht, der am Grillanzünder hängt, und befestige ihn an der Schraube außerhalb der Kammer. Wenn du den Grillanzünder klicken lässt, solltest du einen winzigen Funken über den Pol zur Schraube springen sehen. Überprüfe deine Verbindungen, falls du keinen Funken siehst.

- Lasse keinen deiner Körperteile mit irgendwelchen Metallteilen in Berührung kommen. Dein Körper nimmt den Schlag auf, und du bekommst keinen Funken. Es hilft, alle Drähte mit Isolierband abzudecken.

Nimm dir eine Kartoffel und stopfe sie mit einem Besenstiel oder einer andere Stange den Lauf hinunter. Sie sollte fest sitzen: Idealerweise sollte der Lauf die Ränder der Kartoffel abschneiden, wenn du sie hineinsteckst.

Verwende ein anderes Projektil. Falls du keine Kartoffeln hast, kannst du die Kanone mit allem laden, was kleiner als ihr Kaliber ist. Du brauchst nichts weiter zu tun als einen nassen Lappen den Lauf hinunter zu stopfen, bevor du deine Munition lädst. Dieser Schritt ist unverzichtbar, da er eine dichte Versiegelung bildet und verhindert, dass um das Objekt herum Druck entweicht. Falls gewünscht, kannst du nach der Munition einen weiteren nassen Lappen hineinstecken, um sie davor zu bewahren, aus dem Ende des Laufs herauszufallen.

Du solltest wissen, wo dein Ziel und was hinter deinem Ziel ist. Lade eine Kartoffelkanone niemals, bevor du ein Ziel identifiziert hast. Sei dir zuerst sicher, dass das Abfeuern der Kartoffelkanone nicht zu einer körperlichen Verletzung von jemandem vor oder hinter dem beabsichtigten Ziel führt.

Lade die Kanone unter Berücksichtigung aller nötigen Vorsichtsmaßnahmen. Knollenkanonen machen Spaß, aber Sicherheit hat Vorrang. Lade die Kanone auf keinen Fall, bevor du kein sicheres beabsichtigtes Ziel hast, das weit von jedem entfernt ist.

Schraube die Kappe ab und kämpfe gegen die Uhr. Sei bereit, die nächsten Schritte in 10 Sekunden oder weniger zu erledigen. Wenn du die Kanone nicht schnell abfeuerst, funktioniert sie nicht. Keine Sorge, falls du es einige Male versuchen musst.

Sprühe etwa fünf Sekunden lang Deo in die Kammer. Vergiss nicht, dass du dich danach beeilen solltest, weil die Hälfte deiner Zeit bereits um ist. Schraube die Kappe wieder auf, aber verkante sie auf keinen Fall. Das bedeutet, sie aufzuschrauben, ohne das Gewinde korrekt zu treffen. Bereite dich auf einen Stoß vor und drücke den Knopf am Grillanzünder.

- Versuche das Ende der Kartoffelkanone tief zu halten, damit es nicht in dein Gesicht stößt.

Beobachte, wie die Kartoffel hochfliegt. Glückwunsch, du hast erfolgreich und gefahrlos eine Kartoffelkanone abgefeuert. Säubere deine Kanone mit einem nassen Lappen, bevor du die nächste Kartoffel aus ihr abfeuerst.

Fehlersuche bei deiner Kartoffelkanone

Überprüfe, ob die Verbindungen fest sind. Der Funken könnte nicht durch alle Drähte wandern. Überprüfe alle Verbindungen.

Stelle sicher, dass du kein geerdetes Metall berührst. Dein Körper könnte etwas Metallenes berührt haben, als du den Auslöser betätigt hast. Das hätte die elektrische Ladung neutralisiert. Stehe auf freiem Gelände.

Feuere zur angemessenen Zeit. Falls die Kartoffelkanone nicht funktioniert hat, hast du vermutlich zu lange gewartet. Dieser Fehler kommt am häufigsten vor. Falls du länger als ein paar Sekunden wartest, nachdem du das Deo in die Kammer gesprüht hast, verflüchtigen sich die Dämpfe. Dann bleibt nur ein klebriger Deo-Klecks in der Kammer übrig.

Säubere deine Kanone. Du musst deine Kanone unbedingt nach jedem Schuss reinigen. Sie schießt nicht zweimal hintereinander. Es bleibt eine Pfütze aus Deo in der Kammer zurück, nachdem du gefeuert hast (nur die Dämpfe fangen Feuer). Du solltest keinen Deo-Klecks in der Kammer verbleiben lassen. Er wird sonst um den Pol herum hart, und deine Kanone erzeugt keinen Funken. Reinige sie außerdem sofort nach dem Abfeuern, sonst bleibt die Kappe kleben.

Überprüfe deine Versiegelung. Du könntest eine schwache Versiegelung um das Projektil herum haben. Achte darauf, dass es stramm in den Lauf passt.

Tipps

- Experimentiere herum! Anstatt dich darum zu kümmern, einen Grillanzünder zu verdrahten, kannst du einfach eine Sicherheitsnadel an den Reiter an der Seite hängen und sie auf die Spitze zu biegen. Schärfe das Ende deines Laufs, um die Ränder der Kartoffel perfekt abzuschneiden. Setze eine Schraube ans untere Ende des Laufs, um dich davor zu schützen, die Kartoffel zu weit zu laden.
- Füge Extras hinzu! Füge einen Gurt an, um sie zu tragen, oder einen Wasserflaschenhalter von einem Fahrrad, um dein Deo zu transportieren. Fertige einen Ladestockhalter aus Filmdosen an. Eine gute Methode, zusätzliche Munition zu transportieren, ist Nägel an deiner Kanone zu befestigen, auf die du zusätzliche Kartoffeln stecken kannst.
- Feuere niemals auf irgendjemanden oder etwas. Der beste Ort für eine Kartoffelkanone ist ein weites offenes Feld ohne kleine Kinder in der Nähe.
- Benutze diese Kanone auf eigenes Risiko. Sie ist kein Spielzeug und kann ein argloses Opfer schwer verletzen.
- Befestige keine Rohre außer der PVC-Kappe. Die Kanone ist dazu gedacht, auseinanderzufallen, falls sie eine explosive Kraft erreicht. Falls irgendetwas daran befestigt ist, das es nicht sein sollte, könnte die Kanone explodieren.
- Gebrauche deinen gesunden Menschenverstand!
- Überprüfe immer die Gesetze in deiner Region, bevor dufeuerst.
- Lade eine Kartoffelkanone nicht, wenn du sie nicht sofort abschießen willst. Es hat keinen Sinn, eine Waffe zu laden, wenn du nicht sofort damit schießen willst. Unnötiges Laden erhöht dein Sicherheitsrisiko.
- Schieße deine Knollenkanone niemals bei extrem kaltem oder heißem Wetter ab. PVC ist im Allgemeinen haltbar, kann aber bei extremem Wetter sehr brüchig werden. Das stellt ein Sicherheitsrisiko für den Schießenden und die Zuschauer dar.