

Gebäude

Photovoltgeschütz

Das Photovoltgeschütz regt kurz vor dem Schuss die Siliziumdämpfe in der immer noch stark verschmutzten Atmosphäre an, um damit eine lange dotierte Teilchenkette aus mehreren Schichten zu schaffen, welche hauptsächlich aus zwei Molekülarten mit unterschiedlicher Ladung besteht. Eine Schicht in dieser Teilchenmasse besitzt einen Überschuss an Elektronen, sie ist negativ leitend (n-Typ), die andere Schicht hat einen Mangel an Elektronen, sie ist positiv leitend (p-Typ). Dieser Prozess ist nur durch eine gezielte Verunreinigung des reichhaltig vorkommenden atmosphärischen Siliziums mit geeigneten Fremdatomen in einer abgeschlossenen Umgebung möglich. Hierbei wird in das atmosphärische Elektronengitter des Siliziums ein Atom, welches ein Bindungselektron besitzt, eingebaut.

Dies nennt man Dotierung.

Nach der Dotierung, welche nur wenige Millisekunden dauert, kann die so entstandene Wolke durch äußerst starken Lichteinfall, welcher direkt aus der kritischen Masse des Urans gewonnen wird, eine elektrische Spannung erzeugt werden, welche, sofern man diese entsprechend in einem geschlossenen Raum isoliert, in der Wolke verbleibt und je nachdem wie viel Uran aufgewendet wird intensiver, stärker und somit energiereicher wird.

Nach dem die Aufladung der dotierten Wolke abgeschlossen ist, wird die Masse der Wolke durch bestimmte Abfallisotope des verwendeten Urans angereichert, um die resultierende Gesamtmasse weiter zu erhöhen. Die tatsächliche Molare Masse der Wolke muss zuvor jedoch äußerst genau berechnet werden. Diese Masse ist davon abhängig, wie weit das Ziel entfernt ist und wie die genaue Flugbahn der fertig aufgeladenen Wolke verlaufen soll.

Nach der Massenkorrektur der Wolke wird diese mit einer Magnetspule in eine exakt zuvor errechnete ballistische Flugbahn geworfen, welche zumeist nur knapp unter die Stratosphäre führt. Dort verliert die Wolke die zuvor erhaltene kinetische Startenergie und stürzt wieder auf die Erde. Die Zeit, welche zwischen der Dotierung, Aufladung, Massenkorrektur und dem Auftreffen vergeht, beträgt weniger als 2 Sekunden. Sollte die Flugzeit mehr als 2 Sekunden betragen, wird die Wolke beim Auftreffen nicht mehr ausreichend Energie besitzen, um überhaupt irgendeinen Schaden machen zu können, denn die Halbwertszeit beträgt nur knapp mehr als 2,6 Sekunden.

Beim Auftreffen auf die Erde werden die sehr schwachen Bindungen der Siliziumatome auseinander gerissen und die gespeicherte Energie wird unter einem hohen Wirkungsgrad freigegeben. Die dabei entstehende Detonation ist mit dem EMP-Shock (Elektro- Magnetischer Impuls) einer Atombombe zu vergleichen, welcher jegliche Technik und Elektronik gnadenlos und irreparabel zerstört und dabei einen beachtlichen Areal Schaden verursacht.

Jedoch ist das Photovoltgeschütz gegen Basen völlig wirkungslos, da Basen zum größten Teil aus massivem Beton errichtet werden, welcher keinen Strom leitet und somit gegen EMP-Wellen völlig resistent ist. Die Effektivität dieser beeindruckenden Waffe beschränkt sich ausschließlich auf den Einsatz gegen feindliche Kontingente, welche mit ihrer komplexen Elektronik, versteckt hinter gut leitenden Legierungen unterschiedlichster Art, besonders empfindlich für solche Impulse sind und können auf diese Art und Weise zum Teil effektiver ausgeschaltet werden als mit Raketen, denn die abgefeuerte Wolke kann jeden beliebigen Punkt der Erde erreichen ohne dabei viel Zeit verstreichen zu lassen. Der Nachteil ist der, dass das Geschütz große Mengen an Uran verbraucht, welches stets verfügbar gehalten werden muss.

Jedes Kontingent erhält eine Globale Kontingentmarkierung(GKM), welche es bis zu seiner Heimkehr beibehält. Diese Markierung wird von den Sensoren der Ionenkanone erstellt und ist für den betroffenen Kommandanten frei abrufbar. Sobald die GKM bekannt ist, kann dieses Kontingent nur auf seinem primären Missionsweg beschossen werden. Während der Rückkehr,

Gebäude

wo es sich bereits von der betroffenen Basis entfernt, kann es nicht mehr anvisiert und beschossen werden. Die GKMs wiederholen sich niemals und sind nach deren Ablauf nie wieder gültig.

Funktionsweise:

Das Photovoltgeschütz macht 1 Schadenspunkt für 15 Einheiten Uran.

Je Level sinkt die Uranmenge für 1 Schadenspunkt um 1 Einheit Uran.

Je Schuss ist eine Mindestmenge von 80 Uran aufzubringen.

Der verursachte Schaden wird zufällig unter den Droiden aufgeteilt.

Hinweis:

Der KVP wird bei einem Beschuss aus dem Photovoltgeschütz ignoriert.

Einige Droiden sind immun gegen das Photovoltgeschütz.

Eindeutige ID: #1102

Verfasser: Suse

Letzte Änderung: 2014-04-07 15:18