



Anleitung: Schutzgas-Schweißen in 20 Min.

Wer seinen Käfer wirklich lieb hat, muss irgendwann auch bereit sein, zum Schweißgerät zu greifen. Damit dieses Unterfangen nicht zum Fiasko wird, zeigen wir, wie es geht.

Wir setzen natürlich voraus, dass Ihr stets an Eure Sicherheit denkt und nur mit entsprechender Schutzkleidung und Augenschutz an die Sache heran geht. Also niemals ohne Schutzmaske arbeiten!



Unser Schweißgerät hat sechs Arbeitsstufen von 25 bis 150 Ampere und kann Metalle bis 6 mm schweißen. Zur Grundausstattung gehört der Regler für die Gasflasche, der Schlauch und die Schlauchbinder, einer Rolle Schweißdraht, Adapterrollen für verschiedene Schweißdraht-Stärken und ein Ersatz-Schweißkopf.



Damit der Schweißdraht nicht stecken bleibt, entfernen wir zuerst den Schweißkopf und die Spitze.

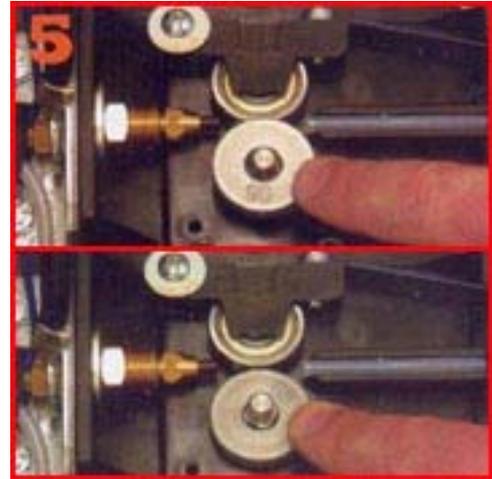


Je nach Vorhaben muss jetzt der entsprechende Schweißdraht in die dafür vorgesehene Halterung gebracht werden. Hier sollte ein 6 mm Draht grundsätzlich eine gute Wahl sein.



Anleitung: Schutzgas-Schweißen in 20 Min.

Üblich sind Drahtstärken von 6 und 8 mm. Je nach Bedarf muss das entsprechende Spannrad benutzt werden.



Mit dieser Schraube wird die permanent wirkende Vorspannung eingestellt, die für den Weitertransport des Drahtes notwendig ist.

Sobald der Draht vorne rausschaut, kann die Spitze und der Kopf wieder aufgesetzt werden. Auch hier muss darauf geachtet werden, dass die richtige Spitze eingeschraubt wird.



Wir befestigen nun den Regler auf der Flasche und verwenden die Schlauchbinder zur Befestigung des Schlauches zwischen Flasche und Gerät.



Anleitung: Schutzgas-Schweißen in 20 Min.

Auch für Hobby-Restauratoren macht es Sinn, eine wiederbefüllbare Flasche zu besorgen, weil damit auch Kosten gespart werden können.



Nun brauchen wir Strom und eine Erdung. Die Erdungsklammer wird direkt an eine blanke Stelle der Karosserie oder an das Werkstück geklemmt.



Meistens wird mit einem Schirm gearbeitet, der durch eine verdunkelte Glasplatte Sicht auf das Werkstück zulässt. Manchmal empfiehlt sich auch ein richtiger Helm, der bei Überkopparbeiten sehr guten Schutz bietet.



Links stellen wir die Schweißstärke ein, rechts die Geschwindigkeit für den Drahttransport. Viele Geräte verfügen bereits über eine automatische Geschwindigkeitsregelung.



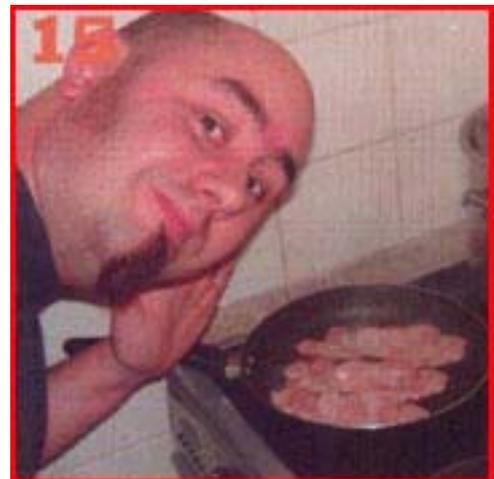
Anleitung: Schutzgas-Schweißen in 20 Min.

Beim Aufdrehen der Gasflasche sollte beachtet werden, dass volles Aufdrehen nicht notwendig ist, es sollte nur ein leichter Gasstrom entweichen können.



Auf einem Stück Reparaturblech können wir jetzt unsere ersten Schweißpunkt bzw. Nähte erzeugen. Probier anfangs mit mittlerer Stärke und versuche dann für die Stärkeren Einstellungen ebenfalls ein Gefühl zu bekommen.

Du bist perfekt, wenn sich Dein Schweißen anhört wie das Brutzeln eines Steaks. Die Qualität Deiner Arbeit kannst Du am besten über das Gehör steuern!!



Nach den ersten Versuchen solltest Du einige Schweißnähte mit verschiedenen Einstellungen machen. Probiere einige Einstellungen. Wenn Du eine manuelle Geschwindigkeitsregelung hast, fang in der Mitte an und geh Mal rauf und Mal runter mit der Geschwindigkeit.



Anleitung: Schutzgas-Schweißen in 20 Min.

Die Rückseite des Bleches kann etwa so aussehen. Links konnte das Metall nicht ganz durchdringen, während rechts schon zu viel Metall durchgedrungen ist. Dies könnte rasch zu Löchern im Metall führen.



Links wurde zu wenig Energie verwendet. Die rechte Seite ist zwar besser, aber immer noch nicht ausreichend für eine stabile Verbindung.

Etwa so sollte es dann aussehen. Die Rückseite zeigt eine gute Metall-Durchdringung, was auf eine stabile Verbindung hindeutet.



Bildquelle: Volksworld 2003