Rostlos glücklich...®

Abkantbiegezange

Absetzzange für V-Nähte

Korrosionsschutz-Depot, Dirk Schucht
Friedrich-Ebert-Str. 12, D-90579 Langenzenn
Beratung: +49 (0) 9101 - 6801,
Bestellung: - 6845; Fax: - 6852
www.korrosionsschutz-depot.de

KORROSIONSSCHUTZ® DEPOT

Allgemeines

Eigentlich ist das Schweißen ganz einfach, dann aber wieder doch nicht. Und zwar immer dann wenn es darum geht dünne Bleche verzugfrei und ohne Lochbrand miteinander zu verbinden. Für den Profi kein Problem, der Gelegenheitsschweißer tut sich aber mitunter etwas schwer.

Das überlappende Lochpunktschweißen beherrscht fast jeder recht schnell der sich mit dem Schutzgasschweißgerät befasst hat. Für tragende Teile ist diese Variante eine TÜV-vorgeschriebene Pflicht unter Rostschutzaspekten aber nicht sehr wünschenswert da sich zwischen zwei Blechen schnell der Rost dauerhaft und unwiderruflich einnistet.

Bei zwei übereinander liegenden verschweißten Blechen ist es ebenfalls nicht immer ganz einfach die Schweißnaht sauber zu kaschieren, somit versuchen die meisten Restaurateure möglichst viele Schweißnähte „stumpf“ zu setzen, also ohne Überlappung nur mit den dünnen Blechkanten aneinander gesetzt. Dabei kann es leicht passieren, dass der eher ungeübte Schweißer statt einer Blechverbindung ein Loch in den Blechrand geschweißt hat und sich das Blech leicht wellt, also verzieht.

Wenn das geschweißte Blech nur von einer Seite her perfekt aussehen muss, dann gibt es mit der Absetzzange für V-Nähte oder wie der Profi sie auch nennt Abkantbiegezange ein sehr praktisches Hilfsmittel.

Anwendung

Was macht diese Zange ?

Sie knickt den Blechrand um 45° nach hinten.

Was hilft das bei Schweißarbeiten ?

Der scharfe Knick stabilisiert das Blech und verhindert Verzug beim Schweißvorgang. Außerdem schweißt man nicht an der Blechkante sondern auf dem Blechrand womit Lochbrand weitgehend unterbunden wird, zumindest solange man es mit der Stromstärke nicht übertreibt.

Mit dieser Zange nutzt man also die Einfachheit des überlappenden Schweißens mit dem Rostschutz des Stumpfschweißens und hat nebenbei auch etwas mehr Stabilität in der Schweißnaht. Für tragende Teile ist diese Schweißart aber dennoch nicht zugelassen.

Im Einsatz

Zunächst wird die zu schweißende Stelle gesäubert und entrostet. Nachdem das neue Stück Blech passend zugeschnitten wurde, kommt die Abkantbiegezange zum Einsatz. Mit ihr werden die zu schweißenden Seiten des Blechs und auch die Blechkanten am verbliebenen Blech im Auto Stück für Stück abgesetzt. Das Einschweißblech sieht dann so aus wie es die Bilder 2 und 3 zeigen.

Zum Einschweißen wird das Blech fixiert (hier mit einem einfachen Schweißmagneten, was aufgrund der planen Flächen sehr leicht zu machen ist). Dann setzt man die ersten 3-4 Schweißpunkte um das Blech grob am Fahrzeug zu befestigen. Bis jetzt kann die Lage des Blechs noch leicht justiert werden. Erst dann setzt man mehr Punkte.

Am rechten Rand von Bild 5 erkennt man die V-förmige Nut die mit der Zange geschaffen wurde. Hier sieht man auch dass diese Nut mit Schweißpunkten quasi „aufgefüllt“ wird und schlussendlich verschliffen werden kann.

In Bild 6 ist die Nut schon gänzlich gefüllt und man erkennt gut den Unterschied zur konventionell stumpf punktgeschweißten vertikalen Naht.

Nach dem Verschleifen sieht das Ergebnis sehr passabel aus. Es gibt keinerlei Kanten und keinerlei Verzug im Blech, die Schweißnaht ist vollkommen eben. Auch muss man beim Glätten mit der Schruppscheibe kaum Angst haben zu viel Material abzutragen, was die Schweißung nur wieder schwächen würde.