Rostlos glücklich...®

Sicke formen

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

Praxisbeispiel

Bei manchen Fahrzeugen hat man das Glück und kann sich über eine recht gute Teileversorgung auch im Blechbereich freuen. Nicht immer ist jedoch das gewünschte Blech verfügbar oder es lohnt nicht wegen einem kleinen durchgerosteten Stück ein ganzes Teil zu kaufen.

Häufig sind Bleche nicht immer völlig plan, sondern haben sogenannte Sicken, also so eine Art Rinne die der Stabilität dient, zu finden sind Sicken z.T. auf dem Kofferraumboden, in den Bodenblechen oder auch mal im Radkastenblech oder mitten auf der Karosserie.

Wie bekommt man solche Sicken ohne spezielle Blechpressen ins Blech rein ? Das zeigen wir in dieser Anleitung.

Dafür benötigt man allerdings etwas spezielles Werkzeug: Einen Schraubstock, eine Blechschere und 3 oder 4 speziellere Ausbeulhämmer. Am besten einen Kugelhammer, einen Pinn- und Schlichthammer, eventuell einen Schrumpfhammer und einen Schweifhammer (im Bild von links nach rechts).

Zunächst schneiden wir ein Stück Blech mit etwas Übergröße zurecht und zeichnen die Position der Rinne auf (Bild 1). Dann stellt man die Schraubstockbacken auf die angezeichnete Sickenbreite ein und legt das Blech auf (Bild 2).

Jetzt hält man das Blech mit einer Hand gut und verrutschsicher fest, mit der anderen Hand und dem Schweifhammer schlägt man entlang einer gedachten Mittellinie einigermaßen wohldosiert auf das Blech ein. Ziemlich schnell bildet sich eine Rinne die dank der Schraubstockbacken gleichzeitig zwei deutlich sichtbare Ränder bekommen hat (Bild 3).

Um die Ränder der Sicke deutlicher herauszuarbeiten kann man mit dem Schweifhammer gezielt gegen die Seiten klopfen (Bild 4). Dabei wird man feststellen dass sich das ehemals komplett fache Blech vollkommen verzogen hat und deutlich verbogen ist.

Mit dem Schlichthammer kann man schon mal grob die Seiten wieder etwas herunterklopfen und einebnen (Bild 5) um die Konturen der Sicke besser beurteilen zu können. Meist wird sich heraus stellen dass die Ränder der Rinne noch nicht scharf genug sind.

Jetzt hilft die Pinnseite vom Pinn- und Schlichthammer (Bild 6). Hier sollte man aber etwas vorsichtiger hämmern, da man sonst sehr schnell den Hammer mal verkantet und eine tiefe Ecke in das Blech haut. Aus den runden Übergängen sind jetzt deutlich eckigere geworden und die Form entspricht schon mehr dem Original. Jetzt muss noch der Boden der Sicke etwas geplättet werden.

Dazu legt man das Blech am besten andersherum als bisher auf die Werkbank und klopft vorsichtig mit dem Schlichthammer auf der (gedachten) Mittellinie entlang bis die Rinne flach genug ist (Bild 7).

Das sieht im Ergebnis schon recht gut aus (Bild 8).

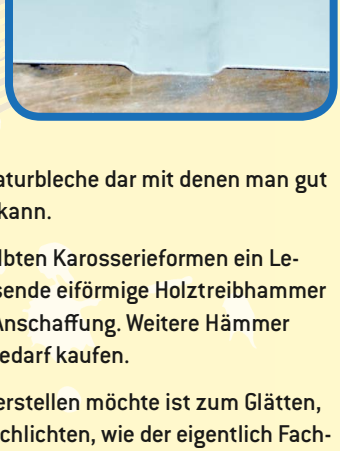
Wer mag kann mit dem Kugelhammer und dem Pinnhammer noch das Ende der Rinne etwas besser ausformen (Bild 9 + 10)...

...das ist aber nicht zwingend erforderlich, da die Form ansich mit dem Schweifhammer bearbeitet schon brauchbar geworden ist. Mit ein bisschen Nacharbeit hier und da mit den verschiedenen Hämmern ist die Sicke schnell fertig gestellt.

Leider zeigt sich bei genauer Betrachtung des Blechs, dass dieses trotz Nachhilfe alles andere als flach ist geblieben ist (Bild 11). Der Grund dafür ist relativ einfach erklärt: Im Bereich der Sicke ist das Blech durch die Bearbeitung etwas geschrumpft, kürzer geworden; der Flache Teil hat sein Format beibehalten.

Somit ist jetzt am Übergang von der Rinne zum flachen Bereich “im Prinzip“ zu viel Blech im Blech. Das gleicht das Blech durch die Wölbung aus, weil irgendwo muss das “Zuviel“ halt hin. Charakteristisch für dieses “Zuviel“ im Blech ist, dass es sich um eine “Springbeule“ auch Frosch genannt handelt. Das bedeutet wenn man kräftig auf das Zentrum der Beule drückt springt sie auf die andere Seite, die Wölbung kehrt sich also um.

Jetzt greifen wir in die Trickkiste der Blechbearbeitung und verwenden einen Schrumpfhammer. Altbekannt, naja zumindest denen die öfter mit Blechbearbeitung zu tun haben, sind die Hämmer mit einer karierten, waffeleisenförmig gerillten Oberfläche. Das gibt es auch in moderner Form als sog. Drehkraftausbeulhammer. Diese Hämmer haben eine strukturierte Schlagfläche welche sich beim Auftreffen auf dem Blech ein kleines Stück dreht und so das Blech minimal verdrillt. (Bild 12) Der Vorteil liegt in der etwas schnelleren und einfacheren Arbeitsweise. Jetzt klopfen wir viele Male gefühlvoll aber dennoch kräftig auf und um das Zentrum der Beule herum, dabei schrumpft das Blech nach und nach zusammen und richtet sich wieder flach aus. Aber Vorsicht: Wer unkontrolliert auf das Blech eindrischt wird es mehr strecken als stauchen – die Beule wird dann immer schlimmer anstelle besser.



Am Ende haben wir ein wunderbar flaches und mit einer sauber herausgearbeiteten Sicke versehenes Blech (Bild 13).

Jetzt kann man das angefertigte Reparaturblech passend zurecht schneiden und einschweißen.

Die gezeigten und verwendeten Hämmer stellen eine sehr brauchbare Grundausstattung für die Herstellung eigener Reparaturbleche dar mit denen man gut 90% der üblichen Fälle abdecken kann.

Darüberhinaus ist bei stark gewölbten Karosserieformen ein Ledersandsack sowie der dazu passende eiförmige Holztreibhammer oder Thorhammer eine sinnvolle Anschaffung. Weitere Hämmer sollte man nur gezielt und nach Bedarf kaufen.

Wenn man großflächige Bleche herstellen möchte ist zum Glätten, bzw. Planen oder besser gesagt Schlichten, wie der eigentlich Fachausdruck lautet, ein Ausbeulschlageisen eine sehr gute Anschaffung.