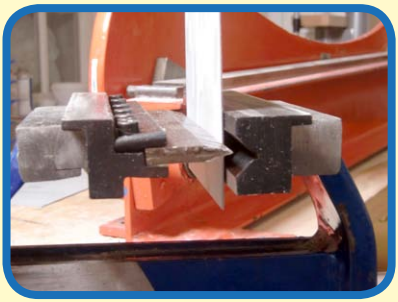
Rostlos glücklich...®

Abkanthilfe

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

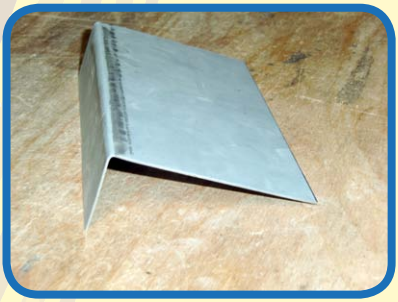


Selbstanzufertigende Reparaturbleche sind meistens nicht sehr groß, oft betrifft die marode Stelle eine Ecke oder einen Winkel sodass ein kleines Ersatzblech vollkommen ausreicht. Für dessen Anfertigung wird somit nicht unbedingt eine große Blechmaschine oder Abkantbank benötigt.

Am Beispiel eines kleinen kastenförmigen Blechteils zeigen wir hier wie man mit der Abkanthilfe arbeiten kann.

Zunächst einmal haben wir ein grob zurecht geschnittenes Blech vorbereitet, welches die tatsächlich benötigte Größe etwas überschreitet. Der erste 90° Winkel ist schnell gemacht. Dazu werden die beiden Teile der Abkanthilfe an den Schraubstockbacken angesetzt, sie halten sich mit Magneten daran fest.

Das Blech kann man einfach zwischen der Druckschiene und der Pressrinne etwas festklemmen um die korrekte Position zu überprüfen.



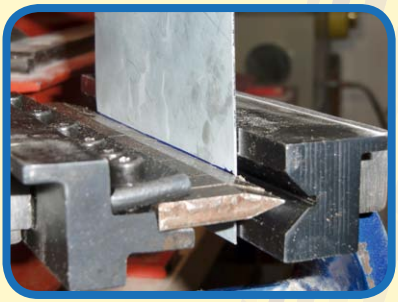
Jetzt dreht man den Schraubstock etwas zu. Dabei sieht man schon wie sich das Blech leicht knickt und zu einem Winkel formt.

Dreht man den Schraubstock so weit wie möglich zu, dann

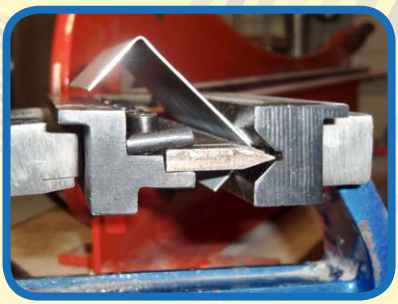
erhält man einen gut ausgeformten 90° Winkel.

Im nächsten Schritt wird es etwas präziser: Der fertige Kasten muss später die passende Größe haben, dazu zeichnen wir mit dem Maßstab den benötigten Abstand zur ersten Kante an und ziehen durch die Markierungen eine gerade Linie.

An der Linie an der die zweite Abkantung erfolgen soll setzen wir das Blech wieder in unsere Abkanthilfe und zwar so, dass die Druckschiene genau auf die angezeichnete Linie zeigt.

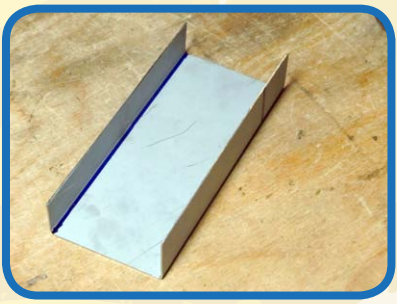


Dann wieder den Schraubstock maximal zusammen drehen, das Blech bis zum gewünschten Winkel knicken. Auf dem Bild ist gut erkennen wie die Druckschiene in die Pressrinne eingreift und das Blech verformt.



Wer schon mal mit einer üblichen normalen Abkantbank gearbeitet hat, erkennt auf diesem Foto durchaus auch einen Vorteil den dieses Werkzeug hat: Man kann in relativ kurzen Abständen die Knicke im Blech ansetzen ohne das man an die technischen Grenzen, also die Metallkonstruktion der Abkantbank stößt.

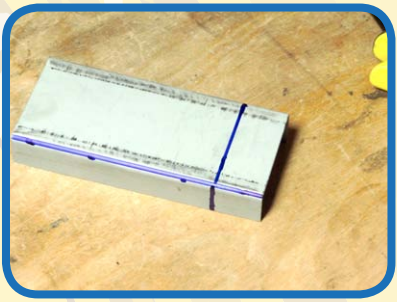
Meistens sind als kleinste Abstände nur etwa 4-5 cm möglich. Bei dieser Abkanthilfe liegt der minimale Abstand bei ca. 1.5 – 2cm, unabhängig davon ob man wie hier ein Kastenprofil oder ein Z-förmiges Profil kantet.



Nach diesem Arbeitsschritt haben wir bereits ein sauberes U-Profil geformt.

Jetzt zeigen wir den eigentlichen Clou dieser Abkanthilfe: Die Druckschiene besteht aus einzelnen Segmenten die man entfernen kann. Mit dem beiliegenden 6-Kantschlüssel (Inbusschlüssel) lässt sich die Klemmleiste für die Druckschiene lockern und man kann die unterschiedlich großen Segmente nach Bedarf herausnehmen und beliebig kombinieren. Danach das Festziehen der Klemmleiste nicht vergessen.

Durch das Anpassen der Segmente kann man das U-Profil schließen, zu einer Art Kasten. Das ist mit einer normalen Abkantbank nicht möglich weil die seitlichen Blechstege des U-Profils der weiteren Abkantung im Weg sind.



Nun zeichnen wir an wo der Kasten sein Ende bekommen soll, und schneiden auf beiden Seiten mit der Blechschere ein.

Jetzt setzen wir unser Blech in die gekürzte Abkanthilfe ein und drehen den Schraubstock wieder zu. Spätestens jetzt wird ersichtlich wozu es nötig war einen Teil der Segmente zu entfernen. Allerdings stoßen wir dann doch noch an die physikalischen Grenzen unseres Werkzeuges...

... und können nur bis ca. 45° abwinkeln. Das spielt aber keine Rolle da der entscheidende Knick schon gesetzt ist.

Man kann das Blech jetzt ohne Werkzeug in den Schraubstock einspannen und mit der Hand den Knick vollständig zum 90° Winkel umbiegen. Das geht ganz einfach und ohne Komplikationen, da die Abkanthilfe den entscheidenden Falz ja schon gesetzt hat.

Natürlich kann man für das Nacharbeiten des Winkels auch einen Schlichthammer verwenden.

Sollten die endgültigen Maße des Kastens jetzt noch etwas zu groß sein schneidet man ihn passend zurecht. Da bei der Blechumformung immer etwas Blech schwinden kann sollte man das genaue Maß erst ganz zum Schluss bestimmen und Anfangs mit etwas Übermaß rechnen.

Der hier gezeigte Kasten besitzt nur Beispielfunktion und soll zeigen das derartige Blecharbeiten wie sie z.B. für Reparaturen am Fahrzeugrahmen, an Holmen oder Abschlussblechen und Karosseriekanten benötigt werden, mit dem entsprechenden Werkzeug sehr einfach ausgeführt werden können.