

BAUANLEITUNG



LEDERPLATTENPANZER

Für einen Lederplattenpanzer (Wisby-Plate). Dieser Lederplattenpanzer wurde in Wisby (Schweden) gefunden und diente dort im Jahre 1361 als Schutz bei einer Schlacht gegen dänische Truppen. Er findet im gesamten mittelalterlichen nordeuropäischen Raum seine Anwendung und ist eine super Alternative zu einem Kettenhemd.

Im Folgenden möchten wir Euch den Bau unserer Lederplattenpanzer beschreiben. Man ist in der Gestaltung des Lederplattenpanzers relativ frei. Form, Länge und Gewicht liegen in Euer Hand. Wir sind aber bei der Gestaltung von den wichtigsten Komponenten ausgegangen, Beweglichkeit, Schutz und Haltbarkeit.

DIE MATERIALIEN:

zum Bau benötigt man:

- 2,50 m² Leder für Plattenpanzer
- 0,50 m² Leder für Riemen und Schulterpolsterung
- 1,00 m² Stahlblech (1,00 mm dick)
- 2,50 m² Leinenstoff
- 520 Stahlnieten
- Bohrmaschine/Stahlbohrer
- 2 Nadeln
- Lochstecher
- Nähgarn
- Bolzenschere
- Zange
- Hammer

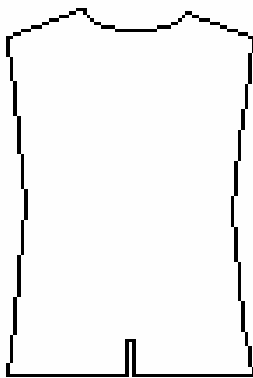
DAS LEDER:

Wenn man so wie wir die Metallplatten unter das Leder nieten will, sollte man ein flexibles Wildleder aussuchen. Die Farbe ist dabei reine Geschmackssache. Jedenfalls sollt es nicht zu steif sein, weil wir es

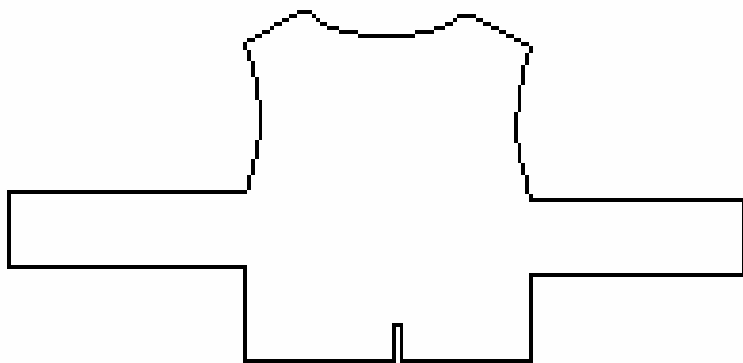
ja doppelt für das Vorder- und Rückenteil verwenden müssen. Für **ein Vorderteil** benötigt man ein Stück Leder mit den Abmessungen von **ca. 1,20 m x 0,70 m** das Stück für **ein Rückenteil** sollte **0,50 m x 0,80 m** groß sein.

Für alle vier Teile (2 Vorder- und 2 Rückenteile) benötigt man ca. **2,50 m²** Leder, wobei sich aber jeweils die Abmessungen der einzelnen Teile aus dem gesamten Stück Leder ergeben müssen. Wir haben hierfür eine weich gegerbte Kuhhaut verwendet. Solltet Ihr für alle vier Teile kein farblich gleiches Leder bekommen, ist das nicht so schlimm. Die Innenseiten des Vorder- und Rückenteils können unterschiedlich sein, weil sie später nicht mehr zu sehen sind.

Auf der Zeichnung kann man den Schnitt des Vorder- und Rückenteils erkennen. Im Folgenden will ich Euch noch die genauen Abmessungen nennen.



Rückenteil (0,50 x 0,80 m)



Vorderteil (1,20 m x 0,70 m)

Vorderteil:

Von der Mitte der ovalen Kopföffnung, bis zum unteren Ende sind es **0,50 m**. Die Seitenlaschen, die später auf dem Rücken zusammen geschnallt werden, sind **1,05 m** lang und haben eine Breite von **0,22 m**. Die untere Kante ist **0,46 m** breit

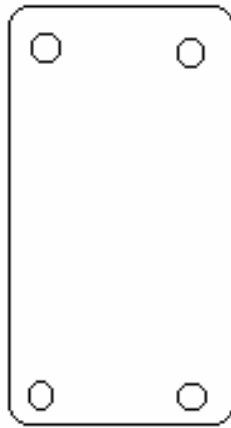
Rückenteil:

Von der Mitte des ovalen Halsausschnittes bis zur unteren Kante sind es **0,68 m**. Die untere Kante selbst ist **0,40 m** breit und in der Mitte ist das Rückenteil **0,36 m** breit.

Solltet Ihr die vier Teile ausschneiden, dann achtet möglichst darauf, dass Ihr ruhig zu den Abmessungen ca. 2,00 cm dazu geben könnt, um etwas Spielraum zu haben, falls man noch was abschneiden muss. Die 4 Lederteile sind nun fertig und können bis zu ihrer Weiterverarbeitung erst mal weggelegt werden.

DIE METALLPLATTEN:

Nun könnt Ihr mit dem Bau der Metallplatten beginnen. Besorgt Euch hierfür eine Stahlblechplatte mit einer Stärke von 1,00 mm. Die einzelnen Platten haben eine Größe von **4,00 cm** mal **8,00 cm**.



Metallplatte 4,00 x 8,00 cm

Für das Vorderteil benötigt Ihr ca. 68 Platten und für das Rückenteil ca. 51 Platten. Die Angabe ist deshalb ungenau weil die Metallplatten später auf dem Lederteilen individuell vernietet werden können, aber dazu später mehr.

Das Stahlblech aus dem die Platten ausgeschnitten werden muss mindestens eine Größe von 1,00 m² haben. Nun müsst Ihr mit einer Reißnadel die Abmessungen der einzelnen Metallplatten auf das Stahlblech übertragen und anschließend mit einer Blechschere ausschneiden. Nun bleibt noch anzumerken, dass nicht jeder das Talent oder eine Blechschere hat, um die Metallplatten selbst herzustellen. Es gibt aber auch zahlreiche Händler die fertige Metallplatten verkaufen, aber nach unser Erfahrung ist der Kauf sehr kostspielig. Es ist demzufolge besser die Platten selbst herzustellen.

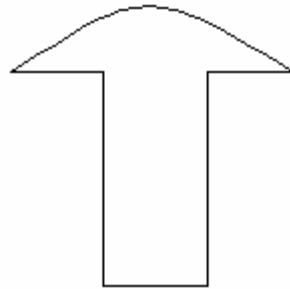
Beim Ausschneiden verbiegen sich die Platten unter dem Druck der Stahlblechschere, deshalb ist es erforderlich die Metallplatten anschließend mit einem Hammer wieder vorsichtig gerade zu klopfen. Die durch das Ausschneiden entstandenen scharfen Kanten an den Metallplatten müssen auf einem Elektroschleifbock gebrochen und die Ecken der Metallplatten abgerundet werden. Es dürfen keine scharfen Ecken und Kanten mehr übrig bleiben.

Nun müsst Ihr die fertigen Platten so wie auf dem oberen Bild ersichtlich durchbohren. In die Löcher werden später die Nieten eingeführt. Der Durchmesser der Löcher richtet sich nach der Stärke der verwendeten Nieten, aber dazu später mehr. Wir haben 4,00 mm Nieten verwendet und demzufolge die Löcher mit einem Durchmesser von 4,00 mm gebohrt. Jedenfalls müsst Ihr die Metallplatten an den jeweiligen Ecken ebenso durchbohren, aber bitte achtet darauf, dass alle Löcher von den jeweiligen Kanten den gleichen Abstand haben. Nach dem Bohren müsst Ihr wieder evtl. verbogene Platten mit dem Hammer wieder gerade richten.

Habt Ihr nun alle Metallplatten angefertigt, also so ca. 130 Stück, dann könnt Ihr diese noch mit einer Farbe aus der Sprayflasche lackieren. Die Platten sind später ja nicht mehr sichtbar und sind so gegen Rost geschützt. Bitte fertigt stets mehr Platten an, deshalb auch die 130 Stück. Nun sind die Metallplatten auch geschafft.

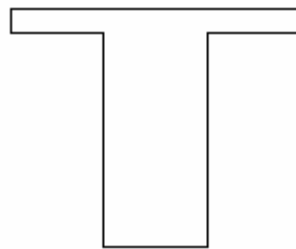
DIE NIETEN:

Als Niete werden Metallniete verwendet, jedoch keine Hohlkopfniete oder Niete aus Aluminium. Der Niet sollte mindestens 1,00 cm lang sein und nicht mehr als einen Durchmesser von 4,00 mm haben. Wenn Ihr, so wie unten abgebildet Rundkopfniete verwendet, dann achtet darauf, dass der Nietkopf nicht zu klein ist, mindestens 5,00 mm. Es besteht sonst die Gefahr, dass das Leder unter der Niete sich löst.



Rundkopfniete

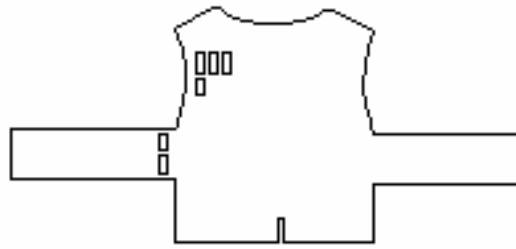
besser sind Flachkopfnieten aus Metall:



Das Problem bei den Flachkopfnieten ist lediglich, dass sie nicht oder nur schwer im Handel erhältlich sind. Wir haben daher Rundkopfniete genommen und jede einzelne Niete in einer Metallform mit einem Hammer flach geschlagen. Ihr benötigt ca. **520 Niete** für den gesamten Plattenpanzer. Wenn Ihr also ebenfalls Rundkopfniete zu Flachkopfnieten umarbeiten wollt, dann müsst Ihr demzufolge ca. **2100**-mal mit dem Hammer zuschlagen bis alle Niete die gewünschte Form haben. Es ist für diesen Arbeitsschritt sehr viel Zeit erforderlich, deshalb wäre es besser fertige Flachkopfniete zu besorgen.

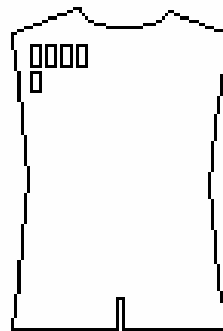
DAS MUSTER DER PLATTEN:

Als nächstes könnt Ihr wieder die Lederstücke hervornehmen und das äußere Vorderteil mit der nicht sichtbaren Seite nach oben hinlegen und die Metallplatten nach Euren Vorstellungen auf dem Lederteil verteilen, also wie ein Puzzelspiel.



Auf dem Bild sieht man nur einen Vorschlag und nur einige Platten. Bitte achtet darauf, dass die Platten zueinander mindestens einen Abstand von 5,00 mm haben um die Beweglichkeit zu gewährleisten. Wenn Ihr also alle Platten verteilt habt, dann müsst Ihr einen Farbstift nehmen und alle Platten durch die gebohrten Nietlöcher hindurch markieren. Auf der nicht sichtbaren Seite des Ledervorderteils sind dann nach dem entfernen der Platten viele kleine Punkte.

Das gleiche macht Ihr mit dem einen Rückenteil.



DAS STANZEN DER LÖCHER:

Metallplatten und Nieten bleiben jetzt erst mal liegen. Es werden nun die Löcher für die Nieten durch das Leder gestanzt. Hierfür benötigt Ihr ein Locheisen das ungefähr einen Durchmesser von 4,00 mm hat. Es ist nun erforderlich, dass Ihr die beiden Vorderteile genau übereinander legt, aber das Teil mit dem markierten Löchern sichtbar bleibt. Ihr stantzt nun mit einem Hammer und dem Locheisen in jeden markierten Punkt ein neues Loch, aber achtet darauf, dass das Loch durch beide Lederteile hindurch reicht. Jetzt wird auch klar warum die Löcher auf den Metallplatten alle gleich sein sollten.

Das gleiche macht Ihr mit den beiden Rückenteilen, übereinander legen und die Löcher stanzen. Ihr müsstet nun 4 Lederteile haben die wie ein Käse durchlöchert sind.

DAS VERNIETEN:

Wir brauchen für diesen Arbeitsschritt nun die Lederstücke, die Metallplatten und die fertigen Nieten. Bitte beachtet, dass an den Schultern und die Enden der Rückenlaschen noch nicht genietet werden darf, beginnt möglichst in Brusthöhe mit dem vernieten.

(Innenseite)

Leder

Metallplatte

Leder

(Vorderseite)

Ihr legt nun die Metallplatten zwischen die Lederteile und steckt die Nieten mit dem Kopf nach vorne durch die gestanzten Löcher. Auf der Rückseite müsst Ihr den überstehenden Niet mit einer starken Kneifzangen abtrennen, so dass ca. 3,00 mm übrig bleiben. Dieser Rest wird mit einem Hammer vorsichtig flach geschlagen und anschließend mit einem Nietkopfmacher geformt. Zum besseren Halt könnt Ihr vorher noch eine kleine Metallscheibe über den Niet legen und dann mit der Zange den Rest abkneifen. Die Metallscheibe soll genau wie der flache Nietkopf verhindern, dass sich das Leder unter der Niete später lösen kann. So verbindet Ihr Niete für Niete die Lederteile mit den Metallplatten.

Wenn Ihr fertig seid dann müsstet Ihr ein vernietetes Vorderteil und ein vernietetes Rückenteil haben. Beim Vorderteil sind die Rückenlaschen an den Enden und die Schulterenden noch nicht vernietet. Am Rückenteil sind die Schulterenden ebenso noch nicht vernietet.

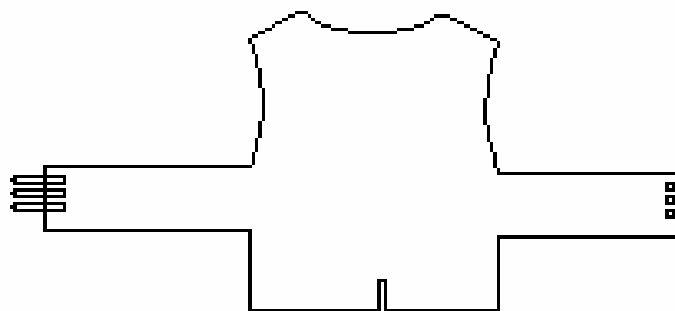
DAS VERBINDEN DER TEILE:

Das Vorderteil und das Rückenteil wird an den Schultern vernäht. Das Nähen wird später noch mal genau erläutert. Wichtig ist, dass Ihr die Schultern mit einem Lederstück verstärkt (Schulterpolster). Ihr müsst also die beiden Innenseiten des Plattenpanzers und die beiden Vorderseiten des Plattenpanzers an den Schultern vernähen, dann fügt Ihr das Lederstück als Schulterpolster ein und anschließend die übrigen Metallplatten und vernietet das ganze. Wir haben wegen der Beweglichkeit keine Metallplatte direkt auf der Schulter befestigt sondern nur bis zur Höhe des Schlüsselbeins. Die Festigkeit kommt ebenso von den Lederstücken zwischen den Plattenpanzerteilen.

DIE RÜCKENLASCHEN:

Nun müsst Ihr für die Rückenlaschen die Schnallen und Riemen anfertigen und diese auf der Vorderseite mit den übrigen Metallplatten vernieten. Die Breite der Riemen ist ca. 2,00 cm. Die Länge richtet sich nach Eurem Bauchumfang. Wenn der Plattenpanzer fertig ist sollten sich die Rückenlaschen knapp überlappen. Also noch mal zum besseren Verständnis, der Plattenpanzer wird lediglich auf dem Rücken mit drei Riemen zusammengeschnallt.

Solltet Ihr diesen Arbeitsschritt erledigt haben müsste das Vorderteil ungefähr so aussehen:



Vorderteil mit Riemen

DIE POLSTERUNG:

Der Plattenpanzer muss nun noch in der Innenseite gepolstert werden. Zum einen wegen der Nietköpfe und zum anderen als zusätzlicher Schutz gegen Schläge. Hierfür könnt Ihr einfach einen derben Stoff nehmen und schneidet diesen in der gleichen Form wie die Lederteile sind zu. Der Stoff kann zum besseren Halt auf der Innenseite angeklebt werden.

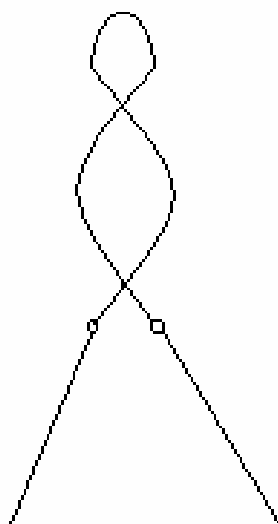
DAS VERNÄHEN DER KANTE:

Um den Plattenpanzer fertig zu stellen müssen alle Kanten noch vernäht werden. Bevor jedoch dieser Arbeitsschritt begonnen wird, müsst Ihr das Vorderteil und das Rückenteil in der Mitte an der unteren Kante einschlitzen. Diese Schlitze könnt Ihr auf den Darstellungen erkennen. Sie dienen dazu den Plattenpanzer beweglicher zu machen, z.B. beim Hinsetzen.

Die Kanten werden mit einem Lederstreifen umnäht. Dieser Streifen sollte aus dem gleichen Material wie der Plattenpanzer bestehen und mind. 4,00 cm breit sein. Legt nun den Streifen auf die Kante des Plattenpanzers und legt den Streifen nach innen um. Nützlich wäre auch hierbei, wenn Ihr den Streifen ebenfalls mit Kleber befestigt.

Es wird Euch nicht gelingen nur mit der Nadel das Leder zu durchstechen. Wenn Ihr alles richtig gemacht habt, dann müsst Ihr vier Lederschichten durchdringen. Ihr benötigt hierfür einen Vorstecher um die Löcher vorzuarbeiten. Die einzelnen gestochenen Löcher sollen einem Abstand von 5,00 mm voneinander haben. Ihr könnt ruhig nachdem die Kante verklebt wurde alle Löcher vorstechen. Zum eigentlichen Nähen benötigt Ihr zwei starke Nadeln und einen festen Garn. Der Garn wird doppelt vernäht, d.h. auf einen Faden werden zwei Nadeln gezogen und die Enden des Fadens verknüpft. Der Faden wird durch das erste Loch gezogen und anschließend im Wechsel von oben und unten festgezogen. Bitte achtet darauf, dass der Faden immer gut eingewachst ist. Einen solchen Wachs bekommt Ihr bei jedem Schumacher oder Sattler.

Das Nähen muss so ungefähr aussehen:



FERTIG:



Wenn Ihr das Nähen nach ca. 30 Stunden beendet habt, könnt Ihr den Plattenpanzer anlegen.

VIEL SPASS BEIM BAUEN!!!

ALBA!!!

Der Clan der McTews
www.thing-schmiede.de