

# Römischer Wurfspeer (Pilum)

## Material

### Benötigtes Werkzeug:

- Teppichmesser
- Schere
- Heißklebepistole
- Metallsäge(-blatt)
- Zirkel
- Lederahle oder Bohrmaschine
- Stift zum Markieren auf Schaumstoff



### Material Speerschaft:

- Holzdekorfolie
- 1x Elektroinstallationsrohr 16mm
- 50cm Rohrisolierung 15-10
- 100cm Rohrisolierung 15-13
- 15cm Rohrisolierung 15-25



### Material Speerspitze:

- Matrazenschaumstoff offenporig, 5cm dick
- kl. Stück PZ45-Schaumstoff  
(z.B. LARP-Waffenbauschaumstoff) 10mm dick
- kl. Stück PZ33-Schaumstoff  
(z.B. Isomatte) 6mm+ dick
- kl. Stück hartes Leder
- großer, weicher Schwamm
- Duct Tape
- 3cm Rohrisolierung 15-25
- 1x Heißklebestab
- 1x Schraube, ca. 2-2.5cm Länge



### Sonstiges:

- Pattex (Compact oder Classic)
- ggf. Schleifpapier
- ggf. Feuerzeug
- ggf. Latex und Farben
- ggf. Waffefinish (z.B. Isoflex)

## Generelles und Vorbereitungen

Die Wurfspeere, die hier vorgestellt werden, sollen von der Form her an die Wurfspeere der römischen Legionäre erinnern. Natürlich ist es kein Problem, die Bauweise abzuwandeln um „einfachere“ Modelle ohne ausgefallenes Mittelstück herzustellen.

Gerade wenn viele Speere hergestellt werden sollen, empfiehlt es sich, vorab verschiedene Formen aus Papier oder Pappe anzufertigen. z.B. Kreise von 6cm, 4.2cm, 4cm und 3.6cm Durchmesser, die Blätter der Speerspitze, die Rückseite und Seiten der Verdickung in der Mitte des Speerschaftes.

Beim Kauf der Elektroinstallationsrohre sollte man darauf achten, daß diese möglichst gerade sind und nicht von der Lagerung schon eine Beugung besitzen. Auch bis zum Bau sollte man diese möglichst liegend lagern.

## Bau des Speerschaftes

- Mit der Säge das Elektroinstallationsrohr auf 162cm kürzen
- Das Elektroinstallationsrohr mit Pattex in die 15-13-Rohrisolierung einkleben, so daß an einem Ende 3cm der Rohrisolierung überstehen.
- Von der Holzdekorfolie ein 15x103cm großes Stück schneiden und auf die 15-13-Rohrisolierung kleben, so daß beidseitig 1.5cm überstehen. Die überstehenden Teile umschlagen.
- Aus der Holzdekorfolie ein rundes Stück von 4.2cm Durchmesser ausschneiden und auf das Ende der 15-13-Rohrisolierung kleben.
- .....

Bebilderte Bauanleitung für den Speerschaft folgt,  
sobald ich dazu komme, die Schäfte für meine bereits gebauten Speerköpfe  
zu bauen!

## Bau der Speerspitze

- Aus dem Leder, dem Waffenbauschaumstoff und der Isomatte je einen Kreis von 4cm Durchmesser ausschneiden.



- Aus dem Matrazenschaumstoff einen Zylinder von 6cm Durchmesser ausschneiden. Von diesem die obersten 0.5cm im 45°-Winkel anschrägen
- Dazu (am besten aus dem Rand) einen Streifen von 16cm Länge, 1cm Dicke ausschneiden, der so hoch ist, wie die Materialien im letzten Schritt (Leder, 2x Schaumstoff) zusammen – ca. 2-2.5cm.



- In das Lederstück sticht oder bohrt man mittig ein Loch, durch das man die Schraube gerade eben so durchzwängen kann.
- Man schraubt durch das Leder die Schraube auf den Heißklebestab, läßt aber einen kleinen Spalt zwischen Stab und Leder





- Den Spalt füllt man mit Heißkleber, und bringt auch auf das Leder einen Kegel aus Heißkleber auf, der den Heißklebestab dahinter fixiert (Kegel nicht höher als 2cm!). Den Kegel am besten Schichtweise aufbringen und immer wieder auskühlen lassen.



- Der Heißklebestab wird nun auf etwa 10cm Länge so lange mit Tape umwickelt, bis er gerade noch in das Elektroinstallationsrohr eingeführt werden kann. Direkt über dem Kegel wird noch zusätzlich ein schmaler Streifen Tape geklebt, so daß der Stab für die ersten 3cm hinter dem Leder in Rohrisolierung bündig hineinpasst.



- Man klebt mit Pattex den Kreis aus PZ45-Schaumstoff auf das Leder, und den PZ33- auf den PZ45-Schaumstoff.

- Man klebt mit Pattex den Streifen aus Matrazenschaumstoff um den Zylinder aus Leder, PZ45 und PZ33.



- Man klebt mit Pattex die Unterseite des Zylinders aus Matrazenschaumstoff bündig auf den Zylinder aus Leder und 3 Schaumstoffen.



- Man zeichnet die Stirnseite der Rohrisolierung 15-10 auf einer Seite des kleinen Stückes Rohrisolierung 15-25 an und schrägt es entsprechend an. Ebenfalls erweitert man an der breiteren Seite das Innere soweit, daß die Rohrisolierung den Kegel aus Heißkleber aufnehmen kann.





- Der Heißklebestab wird nun mit Pattex in die Rohrisolierung 15-25 geklebt.



- Man schneidet aus dem Schwamm 2 etwa 1cm dicke Flügel für die Speerspitze aus und klebt sie beidseitig mit Pattex an den Kopf des Speers



- Man kann, wenn man will, und sofern nötig, den Schaumstoff am Kopf noch mit Schleifpapier und Feuerzeug glätten. Hierzu schleift man den Schaumstoff erst in die gewünschte Form und brennt dann – vorsichtig – mit einem rasch vorbeigezogenen Feuerzeug die Schaumstoff“fusseln“ weg.



## Zusammensetzen und Verzieren

Sind Speerspitze und Schaft fertig, hat man zwei Möglichkeiten, diese zusammenzusetzen:

1. Man steckt sie lediglich zusammen und fixiert sie am Ende mit Tape
2. Man klebt sie mit einer großzügigen Menge Pattex zusammen.

Methode (1) hat den Vorteil, daß bei einer kaputten Komponente (entweder Kopf oder Schaft) nur diese ersetzt werden muß, was auf Dauer Geld und Mühe spart. Dafür muß man **immer** vor einem Einsatz der Waffe kontrollieren, ob das Tape die Teile noch genügend zusammenhält. Methode (2) minimiert dafür die Wahrscheinlichkeit, daß der Kopf sich jemals von der Waffe löst und ist damit „wartungsfrei“.

Ich empfehle Methode (1) für Großmengen, bei denen man eher damit rechnen kann, daß im Laufe der Zeit ohnehin „Ersatzteile“ anfallen, bzw. für Wurfspeere, die die Hauptwaffe eines Charakters sind. Baut man dagegen lediglich 1-2 Speere als nur gelegentlich eingesetzte Sekundärwaffe eines Charakters, würde ich zu (2) raten.

Beim Verzieren der „Metallteile“ (Oberer Schaft und Kopf) gibt es ebenfalls mehrere Möglichkeiten:

1. Man überzieht sie mit Latex (und einem Finish, z.B. Isoflex), nach der üblichen Methode im LARPwaffenbau.
2. Man überzieht sie mit Farbe (z.B. per Spraydose)
3. Man läßt sie, wie sie sind.

Methode (1) sieht sicherlich am besten aus, hat aber den Nachteil, daß sie gerade den Kopf des Speers etwas härter macht und damit wohl als ein wenig unsicherer als (2) und (3) einzustufen ist. Methode (2) ist so sicher wie (3), allerdings tendiert die Farbe dazu, mit der Zeit abzublättern.

**In jedem Fall sollte zumindest die Auftrefffläche des Speerkopfes komplett frei von Farbe oder Latex bleiben!**

Natürlich können für die Steckmethode (s.o.) Kopf und Schaft separat mit Farbe bzw. Latex überzogen werden.