

Sichere Holzpfeilreparatur

Von Karl Saur

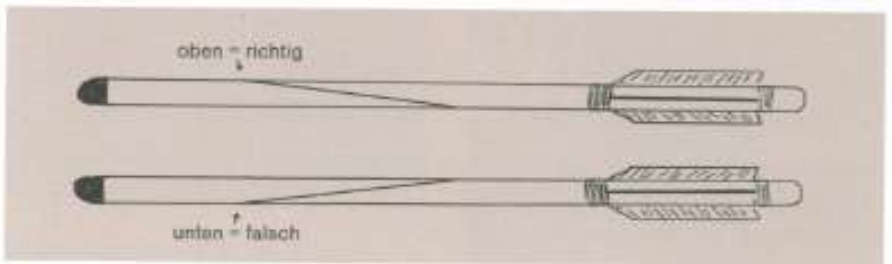
Gebrochene Holzpfeile werden nachweislich schon mindestens seit Dschingis Khan auf die sicherste Methode die wir haben repariert - Anschäften mittels Schrägspleiß. Nur dieser erreicht 100% Materialfestigkeit an der Reparaturstelle und ist absolut sicher, wenn vorgeschriebene technische Standards eingehalten werden:

- 1 Die Bahnen der Klebeflächen müssen ausreichend lang sein (nach einer alten Handwerkerregel mindestens siebenmal so lang wie der Materialquerschnitt).
- 2 Die angerauten Klebeflächen müssen harz-, staub- und fettfrei sein.
- 3 Vor dem Zusammenfügen der Flächen muss dem (am besten wasserfesten) Kleber die vom Hersteller vorgeschriebene offene Liegezeit gegeben werden, damit eine Sättigung im Holz erreicht wird (Hirnholz saugt stark ein). Werden die Teile zu früh zusammengefügt, wird zuviel Leim aus der Fuge gequetscht, der verbliebene Rest kann vom Holz aufgesaugt werden und die Leimfuge ist mehr oder weniger leer. Sie fällt deshalb nicht gleich auseinander, aber welche Festigkeit sie hat, weiß niemand.
- 4 Um Unfälle möglichst zu vermeiden, sollte die Nocke bzw. die Reparaturstelle so im Schaft angebracht werden, dass die Spitze der Verfeimung beim traditionellen Schuss über den Finger, im Falle einer schlechten Verbindung nicht in diesen Finger eindringen kann (siehe Zeichnung).

In der TB 63 wird eine gefährliche Zapfenverbindung an einem Hartholzvorschaft vorgestellt, von der dringend abzuraten ist. In der TB 67 ist außerdem ein Leserbrief zu dieser unfachmännischen Idee veröffentlicht, der die Untauglichkeit dieser Methode bestätigt. Wer eine Pfeilreparatur oder einen Vorschaft mittels Dübel-, Zapfen- oder Konusverbindung vornimmt, der geht ein hohes Risiko ein, sich eines Tages einen



Pfeilreparaturen mittels diagonaler Verfeimung aus dem Fund von Zarpalant, 7./8. Jahrhundert



im Schuss an dieser statisch schwächsten Stelle brechenden Pfeil durch den Bogenarm zu schießen. Alle anderen Methoden verbinden den Holzschaft nicht mit derselben Festigkeit, wie das ein Schrägspleiß bei korrekter Verleimung kann und wirken bei Überlastung außerdem als punktgenaue Sollbruchstelle.

Ob durch eine Schaftreparatur eine spürbare Veränderung des Pfeilflugs einhergeht und ob es einen Unterschied macht, in welchem Bereich (vorn, mittig, hinten) eine Reparatur stattfindet, oder ob dabei auf die Stellung der Jahrringe geachtet werden muss, soll jedermann für sich austesten. Ich bin da nicht festgelegt, für manche Leute scheint das jedoch wichtiger zu sein.

Aber: Hallo kreative Bastler! Bitte nicht nach der Devise: „Wird schon gut gehen“.

Keiner von uns kann an den seit vielen Jahrtausenden und millionenfach bewährten Holzschäften etwas technisch Sinnvolles, Neues hinzufügen. Die einzigen Neuerungen im Holzpfeilbau sind lediglich die maschinelle Fertigung und der Einsatz nässefesterer Kleber und Lacke.

Die im Handel angebotenen Holzpfeile selbst haben sich in der Moderne aber eher verschlechtert, da zurzeit überwiegend in Massenproduktion gefräste zylindrische, aerodynamisch und flugtechnisch uneffektivere, billig produzierte Pfeilschäfte angeboten werden.

