



von Wolfgang
Gailer

Recurves und Tuning des Bogens

B Beim Einschießen des geraden Bogens haben wir bereits einen Vorgeschmack auf die Leistungsfähigkeit unseres Selbstbogens bekommen. Nach dem Biegen der Recurves und der Kürzung auf unsere geplante Länge wird uns die Steigerung des Zuggewichts und der Pfeilgeschwindigkeit fast „vom Sockel hauen“. Durch gezielte Tuningmaßnahmen optimieren wir die Leistung und den Schießkomfort noch weiter.

Recurves im historischen Bogenbau

Die Nutzung von Recurves wurde schon sehr früh erkannt und hielt in vielerlei Arten Einzug in den Bogenbau. Von der leichten Biegung der Wurfarmenden bis zu starren Wurfarmenden asiatischer Reiterbögen reicht eine sehr weite Palette an Anwendungsbeispielen. Besonders kurze Bögen wie z.B. Reiterbogen brauchen Recurves, da sich sonst ein ungünstiger Sehnenwinkel ergibt, der bei längerem Auszug die Sehne von den Wurfarmen abziehen könnte. Ist der Sehnenwinkel zu groß, führt dies zu dem als unangenehm empfundenen Stacking. Sind Recurvebö-

Teil 6

Mein Selfbogen aus Osage



gen zu lang, können sie die Vorteile der Recurves bei normaler Auszugslänge nicht ausreichend nutzen und müssen zusätzlichen Handschock durch überhöhte Masse in Kauf nehmen.

Worin liegt eigentlich der Vorteil von Recurves?

Der Recurve verbessert die Leistung des Bogens. Durch die Anbringung der Recurves wird der arbeitende Bereich kürzer und das Zuggewicht steigt um einige Pfund. Um wieder auf dasselbe Zuggewicht zu kommen, ist eine Einsparung an Bogenmasse möglich. Dadurch werden schließlich eine höhere Pfeilgeschwindigkeit und ein besserer Schießkomfort erreicht. Wenn die Recurves moderat gehalten werden, wird kein nachteiliger Effekt durch eine erhöhte Masse der Wurfarmeden wirksam. Recurves verändern den Seh-

nenwinkel im Vollauszug ganz deutlich zum Positiven, wodurch der Kraftaufwand für den Schützen im Vollauszug merklich reduziert wird.

Arten von Recurves

Es gibt statische und dynamische Recurves. Sie können lang und flach, kurz und steil sein, aber auch lang und steil sein. Dadurch ergeben sich schon einige, optische aber auch wirkungsmäßig, unterschiedliche Formen. Jede hat ihre speziellen Eigenheiten. Dynamisch heißt, der Recurve wird im Vollauszug etwas gestreckt und rollt sich im Abschuss wieder auf. Im Gegensatz dazu bleibt der statische Recurve in jeder Phase des Auszugs starr. Wie immer, hat auch jeder Vorteil seinen Nachteil. Das geringere Gewicht macht den dynamischen Recurve angenehmer im Schuss, weil weniger Masse gestoppt werden muss. Der statische

Recurve zeigt dafür eine steilere Auszugskurve mit höherer Anfangsspannung. Durch den optimalen Sehnenwinkel im Vollauszug und die im fortgeschrittenen Auszug stattfindende Verlängerung des Bogens ergibt sich eine besonders angenehme Zuggewichtsentwicklung. Dafür wiegen statische Recurves grundsätzlich etwas mehr und diese Masse muss auch wieder gestoppt werden. Darunter kann der Schießkomfort etwas leiden. Je nach Länge und Ausprägung des Recurves wird die Hebelwirkung verstärkt. Die beste Wirkung wird erreicht, wenn die Sehne eine möglichst lange Strecke an den Recurves anliegt. Deshalb ist eine niedrige Aufspannhöhe bei Recurves besonders effektiv. Dies kann in einem Auszugsdiagramm durch die zu Beginn steilere Kurve leicht nachvollzogen werden. Je mehr Reflex durch den Recurve erzeugt wird, umso besser wird der Sehnen-

winkel. Ob kürzer und steiler oder flacher und länger macht hinsichtlich des Sehnenwinkels keinen Unterschied.

Das Anbringen von Recurves ist mit einem Mehraufwand verbunden, der nicht nur Vorteile, sondern auch Nachteile mit sich bringen kann. Bögen mit Recurve sind eine Gratwanderung hinsichtlich der Belastung des Baumaterials. Nicht jeder Bogen verträgt die Anbringung von Recurves, weil jeder Recurve den Biegebereich des Bogens verkürzt. Ist eine Schwachstelle vorhanden, sollte man mit der geraden Ausführung zufrieden sein. Nicht jedes Holz ist bereit, die zusätzliche Belastung, die durch Recurves entsteht, mitzumachen. Meistens führt die Anbringung von Recurves auch zu einer stärkeren Ausbildung von Set, wodurch wieder ein Teil des Gewonnenen verspielt wird. Recurves in extremer Ausprägung sind nicht leicht herstellbar und stellen