

Bestimmung von Spinewerten für Pfeile

Jeder Schütze benötigt für sich und seinen Bogen passende Pfeile, ein wichtiges Detail an den Pfeilen ist der Spinewert. Wichtig für einen guten Pfeilflug ist das der dynamische Spine stimmt, der lässt sich aber nur schwer bestimmen. Alle Spinewertrechner und auch die folgende Tabelle liefern nur Anhaltswerte, mit denen kann man aber anfangen den für einen selbst benötigten Spine auszutesten.

Ausgehend von den AMO Standards nach denen noch Heute die Holzpfeile gemessen und verkauft werden, kann man sich den für seine Bedürfnisse benötigten Spine annähernd errechnen.

Alle Angaben beziehen sich auf den Standardpfeil, 28" lang (von Nockkerbenboden bis Beginn der Spitze) mit 125 grain Spitze.

Dieser Pfeil funktioniert auf einen geraden Langbogen mit leichtem Einschnitt am Griff (Hillstylebogen) erstaunlich gut. Also Pfeillänge 28", 125 grain Spitze dann ist gemessenes Zuggewicht = Spinewert.

Vom Zuggewicht ausgehend rechne ich für mich mit folgenden Werten:

Hillstylebogen	+ 0%
Normaler Fita-Recurvebogen	+ 15%
Moderner R/D Langbogen	+ 10%
Moderner R/D Langbogen (Schußfenster)	+ 15%
Schneller Jagdrecurve	+ 20%
Englischer Langbogen (Eibe)	- 15%
Englischer Langbogen (Hickory)	- 20%
Holz oder Bambus Laminatbogen	- 10% bis 0%
Selfbogen (Primitivbogen)	- 25% (Mies) bis - 10% (Topbogen)
Reiterbögen (Billigbögen vom MA-Markt)	- 15%
Reiterbögen (schnelle Glasbögen)	- 5%

Bei Abweichungen vom Normalen Schussfenster bei den Bögen kommen dann noch Zu- und Abschläge hinzu, bei einem Selfbogen der ein Schussfenster bis Mitte hat etwa + 10% bei über Mitte geschnitten etwa + 15%, hat er zudem noch Reflex oder Reflexe Tipps + 5% bis +10%, bei starken Deflex - 10%, bei einem Jagdrecurve dessen Schussfenster nicht bis über Mitte geschnitten ist - 5%.

Auch für über die Norm schnelle Bögen kann man mit + 5% oder bei lahmen Nudeln noch mal mit bis zu - 10% rechnen.

Bei einer Fastflightsehne kann man mit + 5% bei Normaldicker und + 10% bei einer sehr dünnen Sehne rechnen.

Nun noch die Auszugslängen:	25"	=	- 25%
	26"	=	- 18%
	27"	=	- 10%
	29"	=	+ 10%
	30"	=	+ 18%
	31"	=	+ 25%
	32"	=	+ 30%

Sind die Pfeile länger als der Auszug kommen für jeden Zoll Pfeillänge der über den Auszug liegt noch + 8% hinzu.

Und Spitzengewichte	70 gr	=	- 22%
	80 gr	=	- 18%
	100 gr	=	- 10%
	150 gr	=	+10%
	175 gr	=	+ 18%

Das alles gibt einen, einen Hinweis auf den etwa benötigten Spine, am besten besorgt man sich Pfeile von diesen Spinewert oder eine Idee weicher, dann geht man damit am besten nach der Methode vom Ravenheart vor. Man lässt diese Pfeile 2" (5cm) länger als benötigt und hat nun Pfeile die rechnerisch 18% - 25% zu weich sind. Darauf kommen dann Spitzen von 70 gr, 100 gr und 125 gr und man schießt diese Pfeile. Stimmt der Rechnerische Ansatz dann sollten die Pfeile mit den 70 gr Spitzen schon ordentlich fliegen, ansonsten die Pfeile um einen Zoll (2,5cm) kürzen und den Test wiederholen, alle Pfeile sind jetzt 10% steifer, das kann man dann noch einmal machen und man deckt mit dieser Methode dann einen Bereich von etwa - 20% (- 25%) bis + 22% vom errechneten Wert ab.

Hat man sein Setup gefunden, kann man dann zurück rechnen und so noch den Faktor Mensch ermitteln (bei mir etwa -5%, für meinen Ablass!).

Achtung, außer dem Spinewert ist auch noch der Pfeildurchmesser und ganz Wichtig das Pfeilgewicht bei Holzpfeilen zu beachten.

Gruß Dirk