

ASSEMBLARE L'ARCO OLIMPICO

A) DETERMINARE L'ESATTA LUNGHEZZA DELL'ARCO

L'arco olimpico a differenza dell'arco compound è venduto diciamo smontato, quindi al momento dell'acquisto ci troveremo di fronte a centrali più o meno lunghi, a flettenti più o meno corti e più o meno potenti, a completare il tutto rimane anche l'incognita corda, sì perché l'esatta lunghezza della stessa è fondamentale per poter poi assemblare e mettere a punto il nostro arco.

Quindi scelto il centrale, scelti i flettenti dobbiamo, a questo punto scoprire l'esatta lunghezza dell'arco che andremo a costruire.

Non sempre, causa le tante ditte costruttrici, la lunghezza arco/flettenti ci darà delle misure standard di 66, 68, 70 P. ma possono uscire delle misure intermedie tipo 67 69 P. allora il primo accorgimento sarà di determinare l'esatta lunghezza del nostro arco.

Inseriti i flettenti negli appositi alloggiamenti (ad arco scarico) misurare con un flessometro in pollici, la lunghezza dell'arco lavorando sulla parte frontale dell'arco (la parte rivolta verso il bersaglio) misurare da scanalatura a scanalatura, dove va alloggiata la corda, facendo adagiare il flessometro alle curve dei flettenti e del centrale avremo così ottenuto l'esatta lunghezza del nostro arco, a questo punto abbiamo chiaro che la misura dell'arco è una misura composta dall'unione di tre elementi e che va misurata ad arco a riposo.

B) CALCOLARE L'ESATTA MISURA DELLA CORDA

Non voglio certamente vietare l'acquisto della corda, sempre se troviamo una corda che corrisponda alla misura da noi individuata, ma personalmente preferisco costruirla poiché la lunghezza della corda è così importante nel nostro lavoro, perché è l'elemento che andrà ad influire sul brace-height e particolare non meno importante sulla velocità d'uscita della freccia.

Ora dobbiamo costruire la corda, le tabelle non indicano la misura della lunghezza ma ci consigliano il brace-height che noi dovremmo rispettare, allora come facciamo?

Montiamo una vecchia corda che ci permetterà di capire di che lunghezza avremo bisogno, ricordandoci di costruire la corda sempre un po' più lunga, per poi poterla attorcigliare, operazione che serve per rendere la corda compatta e per determinare il giusto brace-height.

Arriva ora il momento di determinare il giusto tiller, sappiamo che tutti gli olimpici funzionano con un tiller positivo, (il tiller è positivo quando la misura sotto è inferiore alla misura sopra) lavorare sul tiller, implica purtroppo anche una variazione della potenza del nostro arco, quindi è bene valutare se agire scaricando o caricando uno dei flettenti al fine di ottenere, che la misura del tiller superiore sia superiore di una misura che varia tra i cinque e gli otto mm. rispetto a quello inferiore.

Verifichiamo che lo spessore del serving centrale sia compatibile con le cocche che andremo ad usare, le cocche non devono pinzare troppo e tantomeno non devono togliersi da sole, empirico ma sempre valido test e quello di verificare che la freccia rimanga appesa alla corda e che, con una semplice pizzicata, si stacchi facilmente.

L'arco a questo punto è montato e noi dobbiamo montare il poggia freccia e il bottone, prima però dobbiamo verificare che i nostri flettenti siano allineati.

I moderni centrali sono dotati di vaschette basculanti o di grani di fissaggio che servono ad allineare i nostri flettenti, per riuscire in tutto questo, dobbiamo disegnare una

linea di mezzeria, una linea che andremo a fare al centro dei flettenti, ovviamente dalla parte interna, ora traguardando le nostre linee con la corda andremo a capire se e dove intervenire, per allineare i nostri flettenti.

Le linee precedentemente disegnate ci serviranno poi per montare il rest e il bottone.

Se il rest e adesivo non incontriamo grandi problemi nel montaggio accertandosi pero che il supportino della freccia riesca a tenere la stessa al centro perfetto del foro del bottone, mentre se useremo un rest che va frapposto tra il centrale e il bottone,, dovremo prestare l'attenzione di fissarlo con del biadesivo, poiché il bottone delegato a trattenerlo è soggetto a ripetuti smontaggi.

Incocchiamo la freccia, infiliamo il bottone e lo avvitiamo fino a che traguardando corda e linee flettenti, la punta della freccia non esca di due tre millimetri dalla parte esterna della corda stessa.

Costruire i punti di incocco, montare mirino ed eventuali stabilizzatori a questo punto il materiale è pronto per i vari test di personalizzazione.

Non è possibile una messa a punto del materiale se non si è in possesso di una tecnica consolidata.

L'arcieria è interamente strutturata attorno ad un processo d'apprendimento che avanza per gradi passo per passo, pertanto è possibile mettere a punto un arco soltanto in relazione al livello di tecnica di tiro che si possiede.

Se si aumenta il BRACE-HEIGHT di fatto accentuando la curvatura dei flettenti l'arco risulta più lento e si ottiene lo stesso risultato se si aumentano il numero dei fili che compongono la corda.

Erroneamente si ritiene che piegando i flettenti fino a formare un angolo più acuto si sottopone la corda ad una tensione maggiore, e quindi si ottiene una risposta più violenta (veloce).

In effetti, tutto questo è vero, ma l'elemento più importante di quest'equazione non e la velocità, bensì stabilire quando la freccia si stacca dalla corda.

Nel caso di una distanza arco-corda bassa la freccia e la corda rimangono in contatto per un tempo maggiore e l'energia accumulata nei flettenti è trasferita con maggiore efficacia sulla freccia, e da tutto questo si ottiene una velocità d'uscita più elevata.

Quando la distanza arco-corda e alta, e possibile che la separazione avvenga un po' troppo presto rispetto al peso della freccia usata e che di conseguenza lo scocco sia meno pulito perché una certa quantità d'energia immagazzinata dai flettenti si perde nel momento in cui la freccia viene, in effetti, quasi frustata via dalla corda.

**QUINDI CERCARE DI STABILIRE QUALE SIA L'OTTIMALE ENERGIA
CONTROLLABILE ESPRESSA DAI FLETTENTI AL FINE DI OTTENERE
BUONE PRESTAZIONI DALLA FRECCIA, E NON FARE IN MODO CHE
L'ARCO SIA IL PIÙ VELOCE POSSIBILE.**

Test per la determinazione della corretta distanza arco-corda.

- 1) Fissare un punto d'incocco temporaneo ad un punto posto fra 1/8 e 3/16 di pollice (3/5 m.m.) al di sopra della perpendicolare alla corda tangente al supporto freccia.
- 2) Cominciamo a lavorare con il brace più basso che il costruttore ci fornisce.
- 3) Dopo una dozzina di tiri di riscaldamento verificare che il brace non subisca variazioni.
- 4) Visuale da 60 cm a 35 metri, tirare 12 frecce, verificare la rosata riportarla (misurandone la circonferenza) in un apposito notes.

- 5) Aumentare il brace di 1/6 1/8 di pollice, tirare 12 frecce misurare e riportare.
- 6) Ripetere il passaggio 5, fino a che la rosata comincerà ad allargarsi.

(abbiamo notato che quando si aggiungono giri alla corda il punto di incocco si sposta verso l'alto, quindi ogni volta bisogna riposizionarlo al punto 1)

UNA VOLTA TROVATO IL BRACE ANDREMO ORA A REGOLARE IL BOTTONE

Posizionare un secondo paglione ai piedi del cavalletto in modo da ottenere un superficie d'impatto più ampia, (notare che non bisogna assolutamente spostare il mirino.)

Con il mirino tarato per i 18 metri tirare una freccia da 20 metri ad un bersaglio posto a circa 10 cm. dal bordo alto del paglione, tirare un'altra freccia da 25 metri, un'altra da 30/35/40/45/50 continuando fino alla distanza che riuscirete a raggiungere.

A questo punto analizzando il punto d'impatto delle frecce dovremmo verificare una di queste quattro situazioni.

- A) Una linea diritta verticale dall'alto verso il basso.
- B) Una linea tendente verso sinistra-basso o verso destra-basso.
- C) Una curva verso sx o verso dx che si estende dalla prima all'ultima freccia
- D) Una forma simile ad una (S) allungata.

La A) E' quella che dobbiamo ottenere.

La B) indica che è necessario modificare la tensione della molla se la linea va verso destra indurire la molla bottone se la linea va verso sinistra allentare la molla bottone.

La C) Mostra che il bottone è troppo in fuori o troppo in dentro, se la curva tende verso destra avvitarlo il corpo bottone, se la curva tende verso sinistra svitarlo il corpo bottone.

La D) Presenta maggiori difficoltà poiché indica che è necessario modificare sia la posizione del corpo bottone, che la durezza della molla. Quindi risolvete un problema alla volta, e prima di occuparvi dell'altro regolatelo fino ad ottenere un risultato soddisfacente, se tentate di sistemarli contemporaneamente non otterrete nulla.