

IL SETUP PRELIMINARE

Ciò che segue è il primo di tre articoli sul setup dell'arco ed il suo tuning curati da Jay Barrs, medaglia d'oro alle Olimpiadi del 1988, e due volte campione del mondo di tiro di campagna. Molto di questo materiale è tratto dalla letteratura tecnica della Easton.

Ogni anno che passa la competitività in arcieria cresce, gli scores sono sempre più alti, il margine di vittoria più basso. Mai come oggi risulta necessario ottenere il meglio dalla propria attrezzatura.

Appare lampante quindi come sia vitale avere arco e frecce ben tarate.

La maggior parte degli arcieri sottovaluta questo aspetto fondamentale. Acquistato l'arco, installano rest e berger button, e pensano di passare alle operazioni di tuning fine immediatamente.

Inevitabilmente approdano a poco, rendendo l'operazione più difficile di quella che realmente è, e non riescono a ottenere quella precisione che invece dovrebbero.

Voi potete evitare questa impasse semplicemente destinando un po' del vostro tempo alle operazioni di settaggio preliminare. Questo è il primo di una serie di tre articoli

che vi condurranno a padroneggiare completamente il problema del tuning. Molte cose vi appariranno ovvie e scontate, ma non snobbatele.

Procedere step-by-step vi permetterà di non dimenticare nulla, e di arrivare felicemente al termine dell'"odissea" del settaggio dell'arco senza incorrere in frustranti perdite di tempo.

Setup preliminare dell'attrezzatura

Una messa a punto perfetta non può prescindere, ovviamente, da un'accoppiata arco-freccia ideale. È bene iniziare con la Tabella Easton, oppure consultando il programma windows. Easton's shaft flight simulator.

La verifica finale la si ha comunque solamente durante il processo di tuning. Prima di iniziare, assicuratevi che le aste siano ben dritte, ben impennate, e che abbiano la cocca perfettamente allineata con l'asta.

Scegliete qui il vostro stile di tiro:

- Arco ricurvo, rilascio manuale (RD)
- Arco compound, rilascio manuale (CD)

- Arco compound, rilascio meccanico (CM)

Alcune tecniche di setup sono valide per più di uno stile, altre no. Seguite le istruzioni dedicate al vostro stile di tiro.

Installate tutti gli accessori sull'arco

Prima di iniziare ogni procedura, assicuratevi di avere installato tutti gli accessori che contate di adoperare poi. La corda deve

essere la medesima e della corretta lunghezza, il mirino deve essere ben assicurato, e tutti gli stabilizzatori devono essere montati. Qualsiasi aggiustamento successivo di qualunque accessorio sull'arco modificherà il setup dell'arco e quindi il suo tuning.

Setup preliminare
Se seguirete attentamente le fasi descritte, eviterete di incorrere in

problemi di tuning successivamente. Capita che insidiosi problemi nascosti modifichino o condizionino le risposte da voi cercate durante il tuning. Fate molta attenzione e non sottovalutate nulla.

Installazione del punto di incocco

Installate un punto di incocco "mobile" sulla corda. I tipi "clamp-on" sono ideali. Basta semplice-

Fig. 3 "Centratura della freccia"

Nonostante la freccia oscilli, i nodi rimangono in allineamento diretto bersaglio. Il diagramma illustra chiaramente la posizione anteriore posteriore dei nodi sulla freccia. Il nodo anteriore è normalmente più vicino all'estremità della freccia rispetto al nodo posteriore - cocca. Ciò è determinato dal maggiore peso della punta.

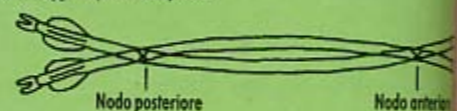
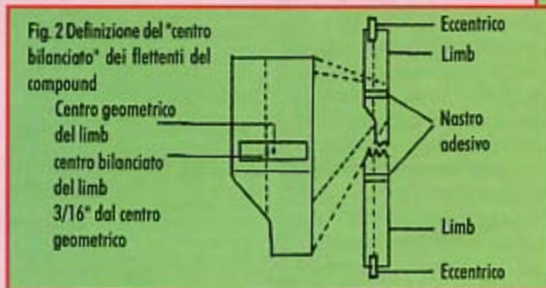
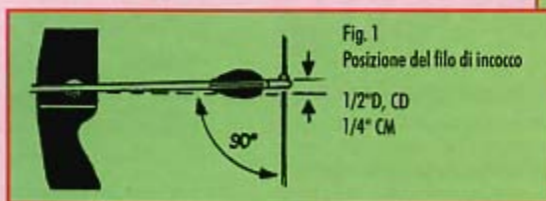
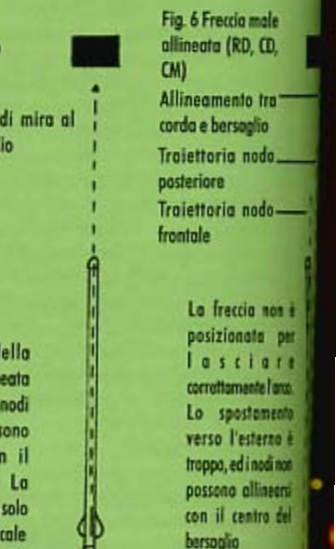


Fig. 4 Rilascio manuale (RD, CD)



Fig. 5 Compound Rilascio Meccanico (CR)



mente non serrarli completamente con le pinze apposite.

Inizialmente assestate il punto di incocco ad $\frac{1}{4}$ " circa (1,3 cm) sopra la linea perpendicolare alla corda che passa per il rest, ciò per l'arco ricurvo-rilascio manuale (RM) e per il compound-rilascio manuale (CM). Per il compound-rilascio meccanico basta $\frac{1}{8}$ ". (Fig. 1)

Ricercate l'asse dei limbs

Per trovare un punto di riferimento utile dal quale assestare la posizione della freccia rispetto al center-shot (destra-sinistra) è necessario trovare e marcare l'esatto centro dei limbs sull'arco ricurvo, o quello che è chiamato centro bilanciato dei limbs, nel compound.

Arco ricurvo

Per trovare il centro dei limbs in un arco ricurvo sistemate un pezzo di nastro adesivo di carta trasversalmente a pochi pollici dal riser.

Con un pennarello tracciate una linea verticale sull'esatto centro di ciascun limb.

Compound

Per trovare il centro dei limbs in un arco compound, sistemate un pezzo

di nastro adesivo di carta trasversalmente a pochi pollici dal riser. Misurate accuratamente la larghezza del flettente all'altezza del nastro e tracciate una sottile linea con una matita. Misurate $\frac{3}{16}$ " (4,8 mm) alla destra del segno tracciato e fate un grosso segno con il pennarello. (Naturalmente i mancini faranno il contrario). Il grosso segno servirà per il "centraggio" della freccia (Fig. 2).

Questa procedura ha significato perché l'eccentrico non è mai posto in corrispondenza della mezzzeria dei flettenti. Il valore di $\frac{3}{16}$ " è da considerarsi come disassamento "medio" per la totalità dei compound in commercio oggi.

"Centrare" la freccia

L'obbiettivo di questa operazione è quello di ottenere una freccia che giaccia e venga accelerata sul piano di forza verticale dell'arco. Realisticamente, durante l'accelerazione iniziale la freccia oscilla intorno ai suoi due nodi. Essi traslano però attraverso un piano. Se questo piano coincide con il centro bilanciato dell'arco, il volo della freccia risulterà ottimale.

Chi rilascia con le dita ac-

centuerà le oscillazioni della freccia intorno ai suoi nodi. La non perfetta centratura del piano virtuale di scorrimento della corda in chiusura causerà sicuramente dei problemi destra-sinistra.

Chi rilascia con lo sgancio meccanico avrà problemi prevalentemente sul piano verticale. La freccia oscillerà ugualmente sui suoi nodi, ma soprattutto in verticale, con conseguenti problemi di impatto alto-basso.

Qualsiasi sia lo stile di tiro, quindi, richiede la miglior "centratura" della freccia (Fig. 5/6).

Ricerca della posizione della freccia

Destra-Sinistra

Sistematte la posizione del berger button o del rest in modo tale che il centro della punta della vostra freccia sia correttamente settato con il vostro stile di tiro.

Rilascio manuale (CD/RD)

Allineate il centro della punta della freccia ad $\frac{1}{16}$ "- $\frac{1}{8}$ " (3,2 mm) all'esterno della linea della corda, traguardando questa con i segni precedentemente tracciati che identificano la mezzzeria verticale dinamica del vostro arco.

La punta deve "uscire" quindi, e ciò per compensare il disassamento del berger che serve ad ammortizzare l'impulso della freccia in uscita che "spancia" contro di esso (Fig. 4).

Rilascio meccanico (CM)

Allineate la punta della freccia con la corda, perfettamente (Fig. 5). La linea centrale (l'asse) della freccia deve giacere perfettamente complanare al piano virtuale di scorrimento della corda, quando essa risulti allineata con la mezzzeria "bilanciata" dei flettenti.

Con il rilascio meccanico, la freccia oscilla verticalmente piuttosto che orizzontalmente. Non esiste alcun modo per compensare con il rest tali oscillazioni. Con le operazioni di fine e micro tuning sarà possibile ovviare anche a questi inconvenienti (Fig. 7).

Regolazione del rest (ricurvo e compound)

Rilascio manuale (RD, CD)

La maggior parte dei flipper rest possiedono un "braccio" regolabile. Se questa possibilità di regolazione è supportata dal modello di cui dispo-

MIRINI SURE LOC

SURE LOC

by GIBS

Archeri del calibro di Jay BARRS, Andrea PARENTE, Mario RUELE, Ilario DI BUÒ, Duich JOHNSON, Michelle e Terry BAGSDALE e molti altri ancora, affidano la loro precisione a SURE LOC. SURE LOC produce i migliori mirini da tiro per arco ricurvo e compound in un assortimento di due modelli - TARGET ed EDGE - nelle due versioni STANDARD e LITE. La nuovissima versione EDGE offre ottime caratteristiche di precisione unite ad un ottimo rapporto qualità prezzo. Scegliete il vostro prossimo mirino SURE LOC dal vostro rivenditore di fiducia.



SURE LOC
EDGE
TARGET

BIG
ARCHERY

nete, il braccio deve essere regolato in modo tale che non sia possibile vederlo uscire dalla freccia osservandolo dall'alto (Fig. 8).

Rilascio meccanico (CM)

Nei rest ad abbattimento comunemente utilizzati nei compound con rilascio meccanico, accertatevi che il braccio sia sufficientemente stretto da permettere il passaggio dell'impennaggio, che deve risultare ruotato di 60° rispetto all'impennaggio tradizionale (con

la penna indice a 90° rispetto alla corda).

Questo è molto importante, perché i cosiddetti "rest ad abbattimento" in realtà non si abbattano affatto, se non dopo il completo passaggio della freccia.

Per le frecce in alluminio sottili e quelle in carbonio, il problema sarà sicuramente pregiudiziale.

Aggiustamento per le frecce completamente in carbonio

Quando usate frecce in carbonio con la cocca esternamente fissata, risulta necessario assestare il punto di incocco leggermente più in alto per permettere alla cocca di uscire in modo pulito dal rest.

Il diametro di queste cocche è significativamente maggiore del diametro dell'asta. Prestateci attenzione.

Clickers (RD, CD)

Per tutti i tiratori che utilizzano il clicker è necessario assicurarsi che la freccia sia mantenuta autonomamente in posizione dal rest e che non sia aiutata dalla tensione del clicker.

Bisogna tendere l'arco più volte senza inferire la freccia nel clicker per assicurarsi di ciò.

Allineare i pin del mirino

Allineare inizial-

mente i pin con l'asse di scorrimento della corda corrispondente in proiezione con i segni fatti sulla mezzeria dei flettenti.

Regolare il cushion plunger (berger button)

Non tutti i setup degli archi supportano il berger button. Molti arcieri utilizzano il rest senza di esso. Lo Springy™, ad esempio, ne fa a meno, e molti arcieri da torneo ne fanno uso proficuamente. Se il vostro setup prevede il berger, regolate la tensione della molla a metà.

Definire il brace height (distanza corda-arco)

(Arco ricurvo)
Partite con la distanza arco-corda regolata al minimo di quello che raccomanda il costruttore, oppure usate la carta indicata qui:

Per alzare il brace, girate su sé stessa la corda. Ogni tipo d'arco ha il suo brace preferenziale.

Tirate qualche freccia e fate tre-quattro giri alla corda finché non sentite l'arco docile e silenzioso.

Registrate quindi la misura ottenuta.

Il brace height determina il punto in cui la vostra freccia lascia la corda. Conseguentemente, determina le oscillazioni della freccia intorno ai suoi nodi. Più la distanza arco-corda è breve, maggiore attenzione bisognerà prestare nella taratura fine.

Definire il brace height

Lunghezza arco ricurvo	Brace height consigliato
64"	8 1/4" - 8 1/2" (21.0 cm - 21.6 cm)
66"	8 3/8" - 8 5/8" (21.3 cm - 21.9 cm)
68"	8 1/2" - 8 3/4" (21.6 cm - 22.2 cm)
70"	8 5/8" - 8 7/8" (21.7 cm - 22.5 cm)

(distanza corda-arco) (Arco compound)

La misura del brace height del compound viene determinata ed indicata dal costruttore.

A volte, modificare di poco questa misura può portare a rosate più disperse o più concentrate. Potete provare piccole variazioni allungando o accorciando la corda come per l'arco ricurvo, ma tenendo presente che si modificheranno allungo e carico di picco.

La tensione tra la cocca e la corda dell'arco

È un fattore molto critico, troppo spesso sottovalutato.

In archi al di sotto delle 30 libbre, il problema si fa sentire in modo massiccio.

La tensione della cocca sulla corda deve esserci, ma non da rallentare il distacco. Per provare se la tensione della cocca

sul vostro arco è ottimale, incoccate tenendo la freccia verticale e verso il basso, e date un leggero colpetto alla corda in prossimità della cocca. Se la freccia si distacca, ok.

Se ciò non accade, utilizzate cocche più larghe o riducete lo spessore del serving.

Una volta terminate queste operazioni di setup preliminare, si passa alle procedure di tuning.

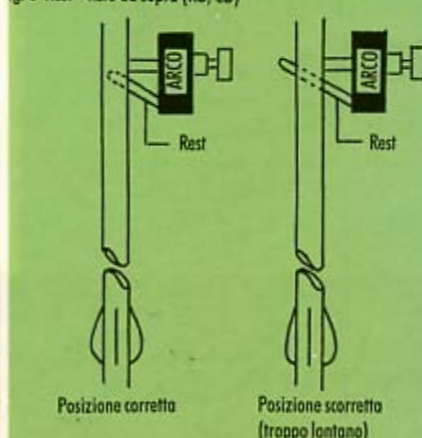
Sul prossimo numero di Arco vi condurrò attraverso tre diverse procedure. I testi sono stati scritti da Don Rabska della Easton, e vi illustreranno in dettaglio il test dell'asta spennata, il test della carta, e il tuning a corta distanza.

Jay Barrs
(Traduzione a cura di V.B.)

Fig. 7 Centrare la freccia



Fig. 8 Rest - visto da sopra (RD, CD)



OTA: Siate certi che il rest sia abbastanza distanziato dal piatto orizzontale della finestra in modo da permettere una pulita uscita della freccia

Fig. 9 Rest - visto da dietro

