



BILANCIARE L'ARCO APPESANTIRE L'ARCO

... capiamo perché e facciamo insieme.



QUESTA MIA ESPOSIZIONE VUOLE SPIEGARE I
CONCETTI BASE ED ESSERE DI AIUTO PRATICO.

NON MI ADDENTRERÒ VOLUTAMENTE IN CALCOLI E CONCETTI DELLA
FISICA.



L'«arco» deve essere bilanciato perché:

- La geometria costruttiva dell'arco porta ad uno specifico baricentro statico e dinamico.
- Il baricentro statico e dinamico dell'arco è influenzato dal peso e dalla forma dagli accessori montati oltre che dalla loro posizione di fissaggio.
- Al momento del rilascio, la forza accumulata nell'arco e l'angolo di spinta dell'arciere sull'impugnatura variano il baricentro dinamico e statico dell'arco.



L'atto del bilanciare l'arco, varia nel tempo:

- aggiungere o togliere accessori (baricentro statico e dinamico)
- alterare le dimensioni della stabilizzazione (baricentro statico e dinamico).
- modificare il libraggio. (baricentro dinamico)
- modificare l'angolo dell'impugnatura. (baricentro statico e dinamico)
- La cresciuta capacità tecnica dell'arciere (baricentro dinamico)



Il **BILANCIAMENTO** dell'arco riguarda la taratura statica e dinamica, finalizzata al «buon tiro»



... se NON bilancio l'arco:

- Il baricentro dell'arco sarà troppo avanzato rispetto alla mano che lo sorregge e sarà instabile durante tutta la fase del tiro.
- La fase di «mira» diventerà problematica, causa oscillazioni incontrollabili.
- Al momento del rilascio, l'arco si muoverà su un tragitto diverso da quello della freccia.
- La freccia subirà dei movimenti rapidissimi e repentini che la metteranno in crisi.
- Aumenterà l'imprecisione del tiro.
- Aumenteranno i tempi per il tiro.
- Aumenterà lo stress per l'arciere che non vedrà finalizzato positivamente il tiro.



... se bilancio l'arco :

- Il baricentro dell'arco risulterà alla giusta distanza dalla mano che lo sorregge.
- La fase di «mira» risulterà stabile.
- L'arco si muoverà accompagnando la freccia nella stessa direzione.
- Aumenterà la precisione del tiro.
- Il volo della freccia sarà molto più lineare.
- I tempi del tiro saranno regolari.
- L'arciere subirà molto meno stress nella ricerca del centro con incremento dei risultati positivi.

Fatte queste premesse cominciamo a bilanciare l'arco.



Archi Olimpici: montare l'arco con tutti i suoi accessori ma ...

- Smontare dall'arco il «prolungino» posizionato tra il riser e lo stabilizzatore centrale e ponete l'attacco dei baffi, coi baffi a contatto del riser.
- Togliere tutti i pesi (non gli antivibranti), dallo stabilizzatore centrale e dai baffi.
- Montare il mirino.

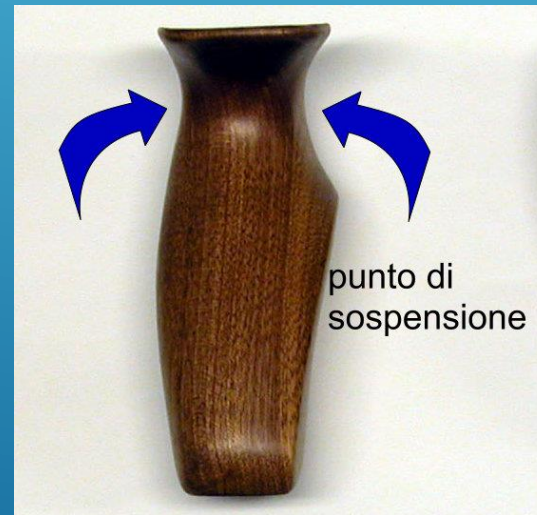
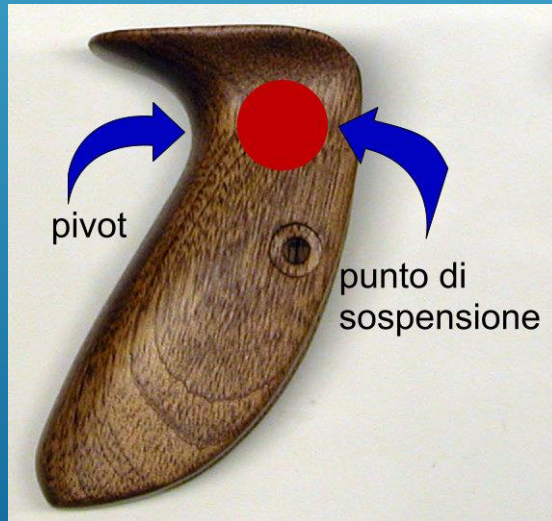
Arco Compound: montare l'arco con tutti gli accessori ma ...

- Togliere tutti i pesi (non gli antivibranti), dallo stabilizzatore centrale e dai/dal baffi/o.
- Montare il mirino.



Archi Olimpici, Arco Compound, Arco nudo

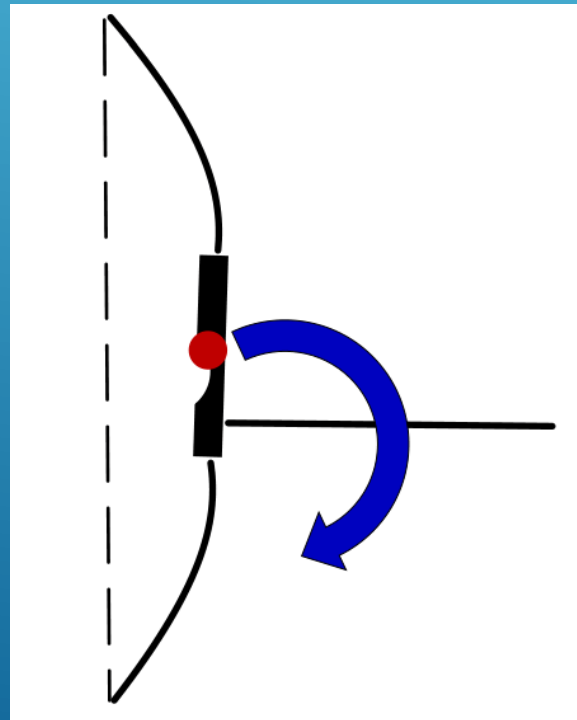
Sospendete l'arco applicando la pressione del dito pollice ed indice, dietro al punto di «pivot» sull'impugnatura.





Archi Olimpici, Arco Compound, Arco nudo

L'arco ruoterà intorno al punto di sospensione ●
trovando il suo bilanciamento statico.

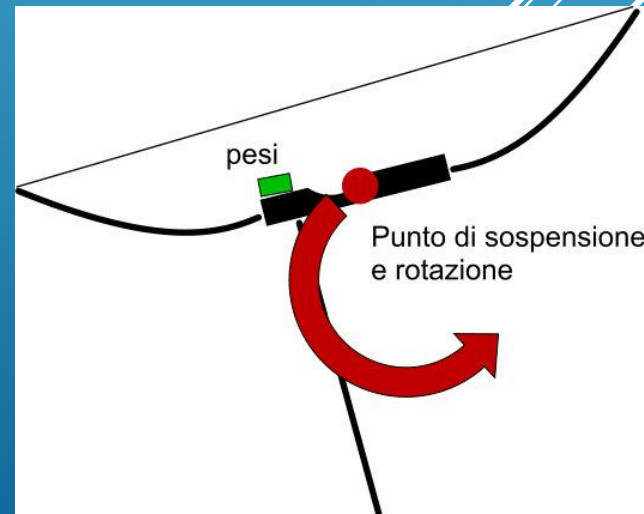
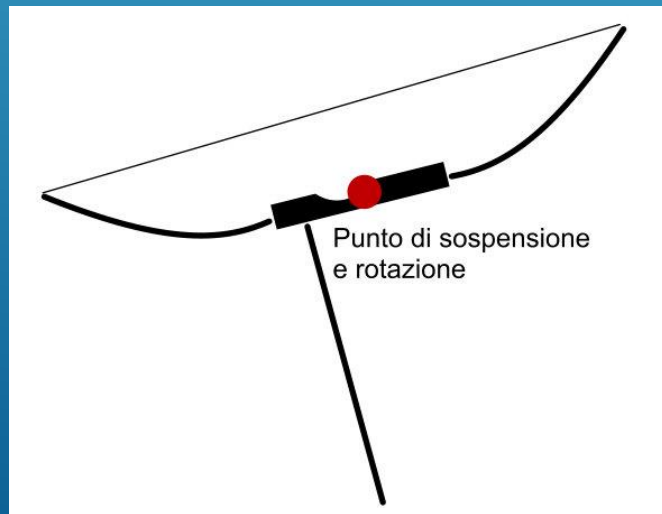




Archi Olimpici, Arco Compound, Arco nudo

Per prima cosa bisogna appesantire il riser.
Nella **parte inferiore** del riser ci sono dei filetti con il passo in pollici.

Aggiungete, usando quei filetti, i pesi fino a quando l'arco sempre sospeso tra le vostre dita, non si raddrizza.





Archi Olimpici, Arco Compound, Arco nudo

Perché appesantire il «riser»?

- perché è un corpo molto rigido.
- le reazioni dinamiche dell'arco sono subite anche dal riser, che se non appesantito tenderà di ruotare appena le dita/sgancio sulla corda rilasceranno la freccia. l'unico modo per ritardare questo è avere una massa sufficientemente pesante per ritardare l'azione delle forze dinamiche.
- i pesi devono essere posti il più possibile in asse con l'asse statico dello stesso.

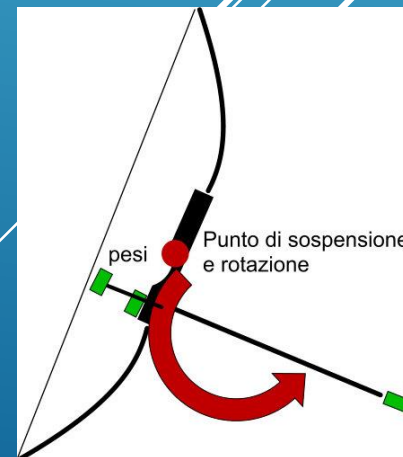
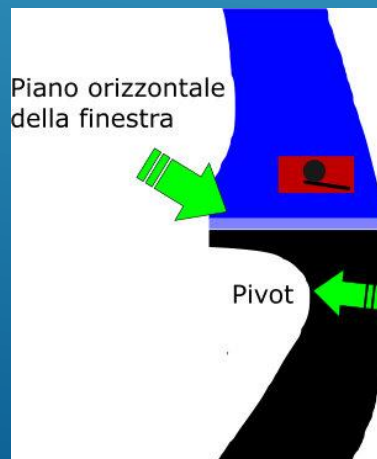


Archi Olimpici, Arco Compound, Arco nudo

Difficilmente otterrete, nonostante i pesi aggiunti che l'arco ruoti portando il piano orizzontale della finestra in bolla.

A questo punto aggiungete i pesi sui baffi, solo quello che serve per mettere in bolla l'arco.

Aggiungete un peso in fondo allo «stabilizzatore centrale» così l'arco punterà leggermente in avanti, un angolo di 30° è più che sufficiente.





Archi Olimpici, Arco Compound, Arco nudo

Adesso, **dovete fare una scelta** avete bilanciato l'arco senza il «prolungino» e portato l'attacco dei baffi sul Riser, quindi, se :

... mettete il «prolungino» il peso sull'asta centrale si sposterà avanti e l'arco ruoterà ancora, la soluzione è mettere più peso sui baffi e sul riser.

Fate bene la vostra scelta !!!!!.



Archi Olimpici, Arco Compound, Arco nudo

... se non mettete il «prolunghino» il peso sull'asta centrale sarà più vicino al riser e se avete seguito le indicazioni, l'arco risulterà bilanciato.

... senza «prolunghino» eviterete anche un punto di giuntura con i relativi filetti che se non ben avvitati fanno lavorare la filettatura dell'asta centrale «di taglio».

Consiglio : No «prolunghino»



APPESANTIRE L'ARCO

... capiamo perché.



L'«arco» può essere appesantito

- ... se lo avete prima bilanciato
- ... se la vostra condizione fisica lo permette.
- ... se vi allenate con costanza e metodo.

Risponde all'esigenza di:

... stabilizzare «tutta la sequenza di tiro» in relazione a quanto descritto nel capitolo BILANCIARE l'arco.

... dare più massa all'arco per impedirgli di reagire troppo velocemente le forze dinamiche che vengono liberate all'atto del rilascio e che alterano la mira e l'uscita della freccia.



Dove appesantirlo ?

... se lo appesantisci sul riser, sei sufficientemente in asse con la mano che lo sostiene e riduci di molto le spinte (momenti) ribaltanti e/o torcenti della mano, dello stabilizzatore centrale e dei baffi.

Quanto lo devo appesantire?

... solo quello che basta per avere una stabilità continua anche quando devo «seguire» il bersaglio.



Perché?

... se fosse troppo leggero l'arco salterebbe e ruoterebbe al momento del rilascio e ti «porterebbe in giro»

... se fosse troppo pesante ne risentirebbe la tua forma fisica, ti affaticheresti e non faresti punti.

A volte è una moda pericolosa:

... se per moda, ha il solo risultato di affaticarti, metterti nelle condizioni di avere danni fisici, di farti perdere punti e divertimento.

... non fatevi prendere dal «ma lui ha molti pesi sui baffi dell'arco e sullo stabilizzatore centrale» perché sarà bello da vedere ma è sbagliato.



Aggiungete :

- ... prima aggiungete un peso sul raiser
- ... poi un peso uguale su asta centrale e baffi.
- ... l'arco deve risultare sempre bilanciato.

Ogni volta che aggiungete pesi, anche piccoli, provate la sensazione che vi da la modifica, perché non potete esagerare.

Provate con qualche voleè dovete «leggere» la rosata non il punteggio, modificate e provate siete arcieri.



Una volta un arciere inesperto si pose di fronte al bersaglio con due frecce in mano. Il maestro disse: "I principianti non dovrebbero portare con sé due frecce, perché facendo conto sulla seconda trascurano la prima. Ogni volta convinciti che raggiungerai lo scopo con una sola freccia, senza preoccuparti del successo o del fallimento".