

PEARSON ADVANTAGE

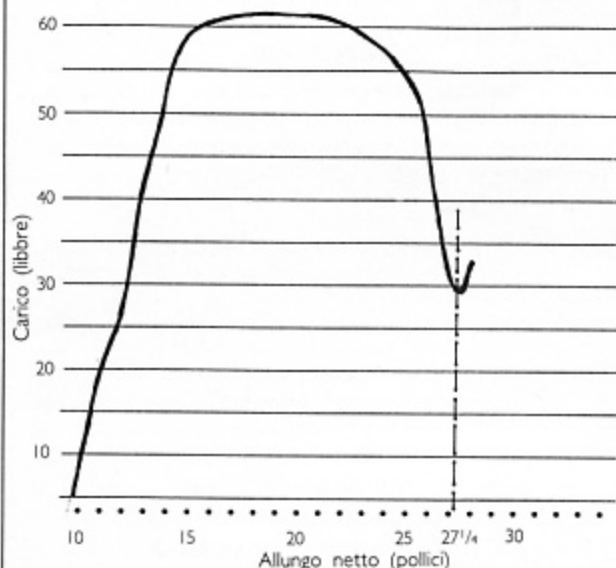
Più di tre anni di ricerca da parte degli ingegneri e tiratori della Ben Pearson ha richiesto il progetto di quest'arco. Il sorprendente risultato è qui davanti ai vostri occhi. Non spaventatevi, nonostante l'apparente complessità di disegno, il risultato è semplicemente evidente: un compound da 60 libbre con un accumulo di energia pari ad uno di 90, ma con la «grazia» degli eccentrici circolari.

Dal primo compound se ne sono viste di tutti i colori. Chi non ricorda il Dynabo degli anni '70, con la mostruosa canna inferiore incernierata tra due vere e proprie travi reticolari? Oppure il Bear Delta con i suoi eccentrici impennati in prossimità del riser, con la corda «battente»?

GLI STANDARD DELLE PROVE

Le prove tecniche vengono effettuate secondo i seguenti criteri: Archi compound - carico di picco 60 libbre, allungo 30" (standard AMO), Archi ricurvi - carico 50 libbre, allungo 28" (standard AMO), Freccette - peso 540 grani, impennaggio naturale 5". Tutti i test di velocità sono tenuti su una media ponderata di 30 tiri con cronografo ALI I Pains a fotocellula. I test di trazione sono effettuati con dinamometro a molla sensibilità ± 50 grammi.

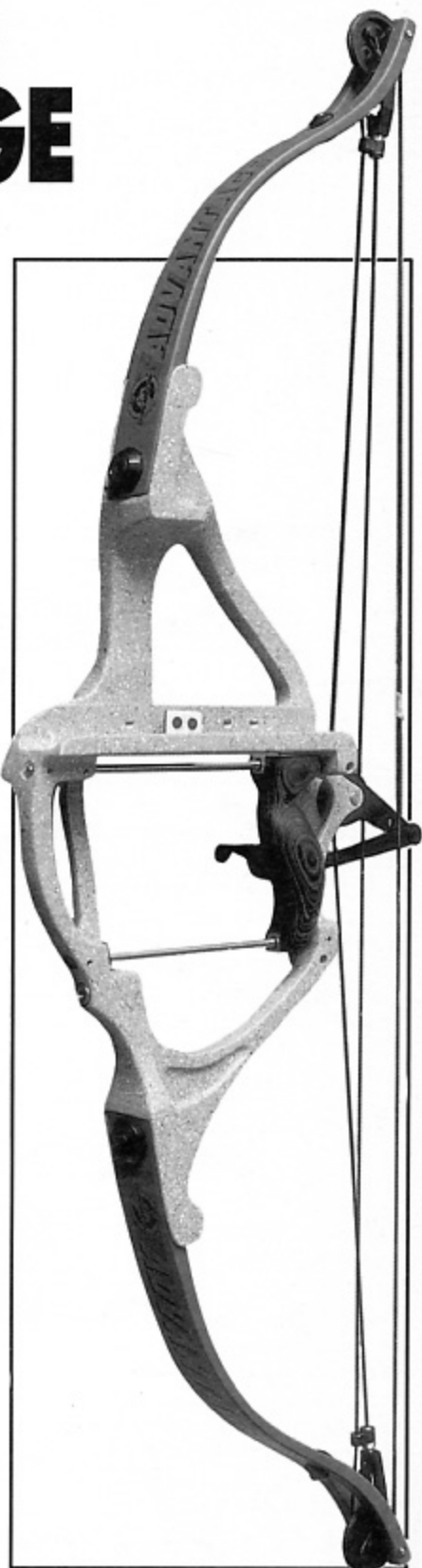
**Diagramma di trazione
BEN PEARSON ADVANTAGE**



**Tabella di trazione
62.3 carico di picco
29 AMO let-off 55%**

Allungo netto (pollici)	Carico (libbre)
10	15
11	23
12	25
13	43
14	52
15	58
16	60
17	61
18	62
19	62.3
20	62.3
21	62.3
22	62.1
23	60
24	57
25	55
26	43
27	29
28	32

Velocità 246 FPS
asta XX75 2117
540 grani



È il più recente, ottimo e veloce Jennings Unistar con il suo farfallone? ... Solo per fare qualche esempio (l'Oneida stesso presentò una proposta rivoluzionaria quando uscì se è per questo, ma con l'incredibile successo che raccoglie non si può certo definirla azzardata). Insomma, tanti progetti che si sono discosti, a volte oltraggiosamente, dal prototipo di Allen, tanti progetti che sono passati come meteore nel firmamento delle carrucole, oppure che si sono affermati con successo. Nella loro diversità, una cosa in comune: la ricerca di una esasperazione-ottimizzazione del sistema cavi-camme, di una diversa collocazione delle parti rotanti (verso il baricentro dell'arco quasi sempre), un tentativo di far sparire i cavi di rimando, l'altissima velocità e rendimento.

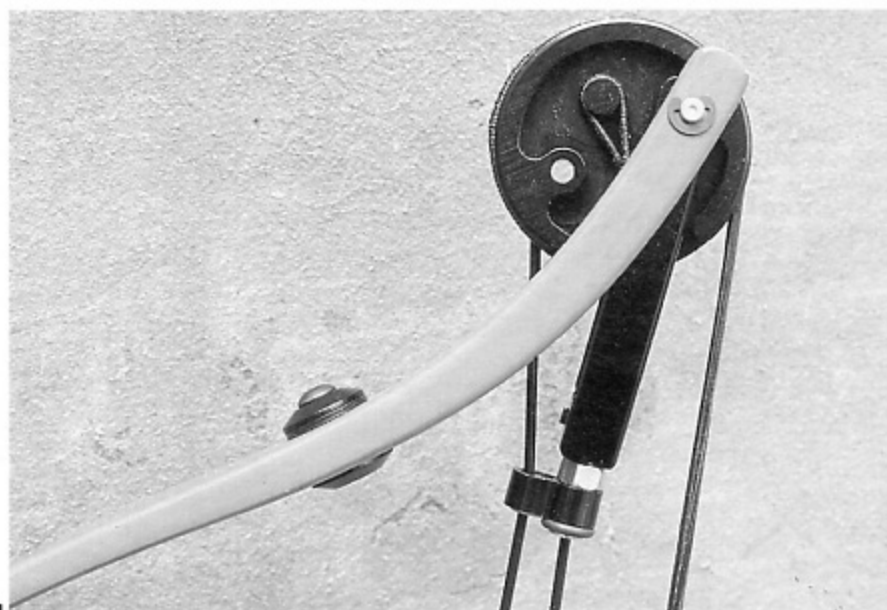
Un sistema innovativo

Tutti questi «mutanti», di contro (a parte Oneida e pochi altri) avevano lo svantaggio del peso, della complessità costruttiva e di tuning, in onore alla legge di Murphy. Ma un vero sistema innovativo radicale, nel concetto della meccanica propulsiva e nell'accumulo energetico non si era mai visto. Probabilmente l'arco che andremo a vedere adesso è il più originale ed inconsueto esempio di compound della storia. Niente di ridondante ed inutile. Semplicemente è un compound con una leva in più, in tutti i sensi. Il concetto stesso di rotismi e cavi assume ora tutto un altro aspetto, un aspetto bizzarro ma affascinante. Vediamolo un po' nei particolari: ad un'analisi immediata si rileva un riser a dir poco ingombrante. Il motivo?

Una grip scorrevole

Una rotaia interna su cui scorre la grip, la quale muove una leva che, con una giunzione a gomito, muove una carrucola impernata sul riser (concentrica ma non perfettamente circolare). Orbene la nostra grip, posizionata nella posizione più avanzata prima del caricamento, deve essere spinta dal braccio dell'arco per poterlo aprire. Facendo forza

- 1 - L'eccentrico del Pearson Advantage.
- 2 - Particolare del riser con il «power assist».
- 3 - Vista frontale del riser.
- 4 - Il flettente dell'arco in esame.



sulla grip, si agisce sul meccanismo a leva che fa ruotare la carrucolina (il cui contributo, demoltiplica di $\frac{1}{3}$ il carico dell'arco) agente sul rimando dei cavi delle due carrucole eccentriche e circolari consuete all'estremità dei flettenti ricurvi. Abbiamo detto «facendo forza», e qui sta la vera novità: il braccio dell'arco fa forza in maniera intuitivamente evidente nel movimento di apertura. L'arco «scorre» indietro mentre la grip va in avanti. Via, non interpretiamo scorrettamente la meccanica: le braccia lavorano sempre entrambe nell'apertura di qualsiasi arco, anzi, sono i muscoli della schiena che devono lavorare. La vera differenza sta nel modo in cui la struttura lavora; i rotismi agiscono contemporaneamente in due modi diversi.

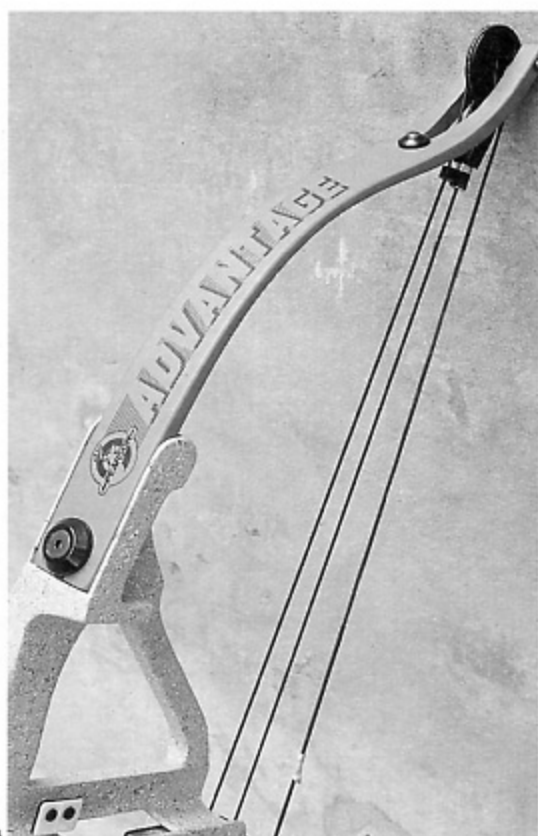
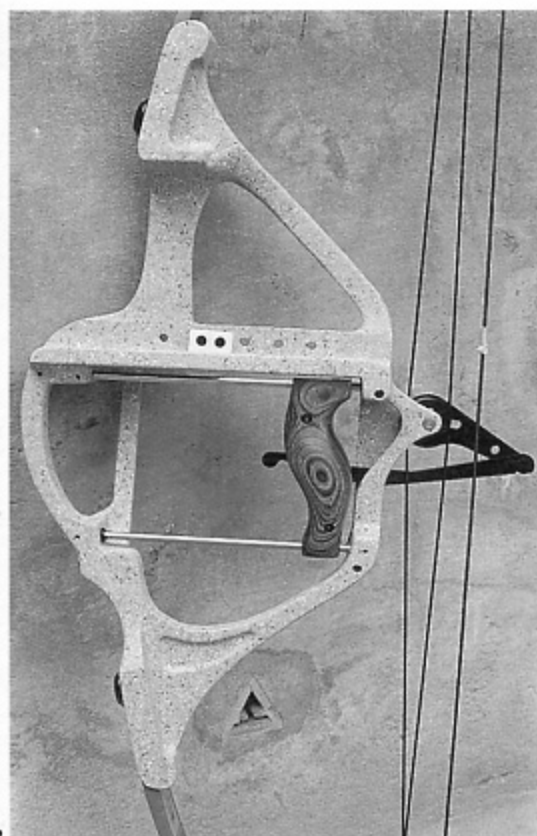
Come agiscono i cavi

I cavi, invece di scendere al flettente dell'eccentrico di resistenza, si uniscono alla piccola carrucola collegata al «power assist», il nostro sistema misterioso. Se si scollega la leva del piccolo rotismo, si posiziona la grip

nel punto più avanzato ed incautamente si prova a tendere il nostro, il meccanismo ruota ugualmente (la carrucola ruota) ma con «una leva in meno»: risultato, un carico di picco di 60 libbre si trasforma in 90, un vero muro. I movimenti del sistema «power assist» funzionano come un vero orologio. La leva si ricolloca nella posizione di partenza con un «clack» dopo il tiro.

Meccanica di precisione

Insomma, è un affascinante esempio di meccanica, di precisione, con elementi surdimensionati a prova di campo di tiro. In effetti, le parti mobili sono parecchio in evidenza, sporgono dalla sagoma, pur essendo una sagoma di tutto rispetto, e considerando anche il suo peso, non lo vediamo sinceramente adatto ad un ambiente selvaggio. Ma su un campo di tiro, no problem. Il vantaggio incredibile di poter possedere un diagramma, con un valore di carico che permane praticamente per quasi 10 pollici rasente al picco, pur mantenendo le caratteristiche



proprie di un rotismo eccentrico circolare tanto gradito ai tiratori di precisione, non è poco. 80 ft Lbs di energia accumulata corrispondono ad un medio valore ottenibile da un buon arco da tiro di circa 90 libbre di carico di picco.

Orbene il nostro le sviluppa a 60 libbre e 29 pollici di allungo, come risulta dal nostro test. Non rimane molto da dire, se non che una 2117 lunga 30 pollici, di 540 grani di peso, è stata letteralmente sparata attraverso il cronografo a 246 Fps, più o

meno come ci aspettavamo. Qualche dato tecnico? Il Pearson Advantage ha la corda in fast flight, la grip in legno, i flettenti ricurvi in fibra.

I dati tecnici

La sua lunghezza asse-asse è di 45", il let-off è del 55%, e possiede un sistema molto versatile per il bilanciamento delle ruote. L'overdraw è di serie, nel senso che il rest può essere posi-

zionato in quattro punti diversi ad un pollice di distanza l'uno dall'altro.

Ma sinceramente ci sembra riduttivo parlarne così in poche righe.

Indipendentemente dal successo che avrà, passerà alla storia, come qualcosa di nuovo, veramente. E senza averlo tra le mani non è possibile rendersene conto.

È disponibile solo destro, da 45 a 60 libbre di carico, in allunghi da 27" a 31".

È distribuito da Bignami Spa, via Lahn 1, Ora (Bz).

ARCO

Perché migliaia di arcieri hanno scelto Sport Arco & Frece per i propri acquisti?

Perché hanno scoperto che da Sport Arco & Frece:

- trovano sempre quello che cercano tra i 4.000 articoli a disposizione;
- hanno garanzie totali ed assistenza qualificata;
- acquistano solo articoli di qualità;
- risparmiano.



**SPORT ARCO & FRECE:
non un negozio qualsiasi!**

NUOVO, USATO, ASSISTENZA,
RICAMBI, VENDITA DIRETTA
E PER CORRISPONDENZA

SPORT ARCO & FRECE s.a.s.

Via L. Rossi, 33 - 21040 SUMIRAGO (VA)

Telefono: 0331/909.549 ric. aut.