

SETTE PIÙ' COMUNI MODELLI DI FORATURA "BRUNSWICK"

INTRODUZIONE

Questa pubblicazione tratta delle tecniche basilari usate dallo staff tecnico della Brunswick (Ray Edwards, Art McKee, Bill Wasserberger, Tom Tomarus) per manipolare la reazione della boccia in modo da adattarla alle necessità del giocatore ed alle condizioni della pista, per ottenere una prestazione ottimale.

La varietà delle posizioni del Pin, la collocazione del foro di bilanciamento, la sua dimensione, la sua profondità, ed il peso statico, procurano un infinito numero di possibili modelli di foratura da utilizzare.

La ricerca della Brunswick ha dimostrato che le caratteristiche di un modello possono essere definite principalmente dal flare della traccia che essa crea.

Questi popolari modelli aumentano la disponibile gamma di track flare e di reattività.

Ci possono essere altri modelli ma le loro caratteristiche tenderanno a cadere dentro la gamma di reazioni precisate in questa pubblicazione.

Questi sette popolari modelli enfatizzano l'uso del Pin e del foro di bilanciamento per manipolare il track flare, e l'uso dei pesi statici per effettuare piccoli cambi nella curva. Nella forma di modello più semplice si sposterà il Pin a destra o a sinistra, si userà il foro di bilanciamento, si sposterà il Pin in alto o in basso per cambiare la track flare e per fare moderati cambi di curva.

I modelli -1, 2, 3, 4, e 7, permettono al giocatore un grande od un piccolo ammontare di track flare.

I modelli 5, e 6, usano le posizioni di Pin più vicine all'asse del giocatore per creare track flare e gancio simili al No.4 ma con un arco di curva più anticipato e fluente.

COMPATIBILITÀ'

I nostri modelli possono essere usati con ogni boccia che possieda un nocciolo che sia simmetrico al Pin. Tra queste bocce si includono "la Quantum e la Brunswick Zone, la Rhino Pro, la Rhino, la Heat, e la linea della Siren", così come la maggior parte delle altre bocce in commercio.

I nostri modelli possono essere usati su bocce con uno stile di pancake tre pezzi a condizione che si tratti il punto pesante della boccia come combinazione "Pin/Punto pesante".

Avvertenza: Non usare questi modelli di foratura su bocce che utilizzino un preferenziale asse di avvitemento del tipo costruito nella "Phantom".

Bocce di questo tipo includono:

Brunswick : Phantom

AMF : XS and Legacy

Ebonite : Serie della Omega

GIOCATORI MANCINI

Tutti i modelli sono forniti per giocatori destri. Per i mancini usare un immagine speculare.

PESI STATICI E FORI DI BILANCIAMENTO

Sui modelli di foratura 2, 4, 5, 6, 7, si suggerisce porre il punto pesante in posizione tale da permettere da 3/4 a 7/8 di oncia di sbilanciamento laterale positivo.

Benchè questi modelli non necessitino di un foro di bilanciamento, lasciando questo ammontare di sbilanciamento laterale sulla boccia si permette al perforatore una qualche flessibilità nell'aggiustamento fine della reazione della boccia.

Se il giocatore desiderasse una reazione più uniforme usare il foro sull'asse per ridurre lo sbilanciamento laterale quasi a zero. Per ridurre ulteriormente il peso laterale quasi a raggiungere 1/2 di oncia negativa ed avere una reazione ancora più uniforme usare un foro sull'asse ancora più largo.

Fori sull'asse riducono la track flare e producono una piccola riduzione del gancio.

Qualora il giocatore desiderasse una più violenta reazione sul backend e più azione di gancio trapanare un foro 2 - 3 inch lontano dall'asse del giocatore per aumentare la track flare e la reattività.

(Per maggiori informazioni sui pesi statici consultare le tecniche di cambio della curva descritte più avanti).

EFFETTI DEL TRACK FLARE: CARATTERISTICHE BASILARI

Nel Marzo del 1991 la Brunswick introdusse il concetto di "track flare e reazione della boccia" come uno dei due principali strumenti per manipolare la reazione della boccia (la preparazione delle superfici é l'altro strumento), ed relegò i pesi statici ad un ruolo secondario.

In quel tempo, i rappresentanti tecnici della concorrenza usavano teorie di andatura, dondolamento e di fenomeni giroscopici per cercare di spiegare la ragione per cui, cambiando la posizione di Pin si cambiava la reazione della boccia.

Molte persone frequentando i nostri seminari pensavano che noi fossimo completamente insani.

Quattro anni più tardi, i nostri stessi concorrenti hanno incorporato l'effetto della track flare nelle loro presentazioni personali.

EFFETTO DELLA TRACK FLARE

Se la boccia ruota su un asse stabile la traccia sarà molto stretta.

L'olio raccolto nell'heads (parte iniziale della pista) rimarrà tra la superficie della boccia e la pista mentre la boccia viaggia lungo essa.

La presenza di questo olio sulla traccia della boccia diminuisce il potenziale di attrito della boccia e riduce l'azione del gancio. Diminuendo il potenziale di track flare si diminuisce il potenziale della boccia.

Se la boccia é rilasciata su un asse instabile ci sar  un allargamento nella traccia. Ogni successiva rotazione esporr  una fresca superficie della boccia sulla pista. L'olio raccolto nell'heads non influenzer  la reattivit  della boccia perch  é rimosso durante il suo cammino. La boccia non deve far presa sulla pista attraverso l'olio accumulato. La track flare aumenta la potenzialit  di attrito della boccia.

LIMITI DEGLI EFFETTI DELLA TRACK FLARE

Correnti ricerche indicano che gli effetti della track flare sono aumentati quando i cerchi di olio e gli spazi asciutti sono circa della stessa dimensione (nel punto pi  largo del flare).

La separazione tra i cerchi, centro a centro,   ottimale se di 5/16 di inch.

A questo punto ciascuna traccia   separata dalle altre adiacenti per una

larga parte in ciascuna rivoluzione. La superficie arida rimane arida. Aumentando il flare oltre questa quantit  non dar  significativi cambi di reazione alla boccia.

TECNICHE DI CAMBIO DI ARCO DI CURVA

Mentre i sette pi  comuni modelli coprono una disponibile gamma di track flare e reattivit  (per una data preparazione di superficie), ci sono molte opzioni per cambiare le caratteristiche della curva di una boccia senza per questo fare drastici cambi nell'ammontare del gancio della boccia.

Queste opzioni includono:

Il centro pesante - boccia costruita con superficie dura - il Pin up sulle dita / il Pin down sul pollice, mantenendo la stessa distanza tra l'asse del giocatore - lo sbilanciamento laterale positivo/negativo - lo sbilanciamento Top/Bottom - lo sbilanciamento dita/pollice -.

Costruzione con centro pesante/ superficie dura:

Queste bocce tendono a cambiare direzione in anticipo e curvare pi  uniformemente lungo la pista.

La boccia con centro pesante   pi  indicata per giocatori che hanno problemi con il pattinamento lungo della boccia prima che essa cambi la sua direzione. Bocce con la superficie dura cambiano la direzione in ritardo ma reagiscono pi  violentemente sul backend. Queste ultime sono le pi  raccomandate.

legenda: P=pin / H=punto pesante / X=foro extra / A=asse

SETTE MODELLI COMUNI DI DISEGNO RIFERITI ALL'ASSE

MODELLO No.1

1 - Leverage Pin con extra foro 3 3/8 inch passato l'asse. (fig.2)

Questo modello crea la track flare pi  grande di ogni altro dei sette modelli che tratteremo, e sar  il pi  reattivo sulla pista.

Questo disegno di modello far  cambiare in anticipo la direzione alla boccia sulla pista, e reagisce di pi  nel backends (a condizione che la boccia non rotoli) ed   raccomandato per condizioni di olio

molto pesante.

-Porre il Pin a 3 3/8 di inch lontano dall'asse del giocatore, sulla o vicino la linea che unisce l'asse del giocatore ed il dito anulare (questa posizione del Pin non permetterà al flare di investire i fori delle dita).

-Porre il punto pesante verso l'asse del giocatore (per creare poco sbilanciamento laterale ed aumentare le dimensioni del foro di sbilanciamento).

-Trapanare un foro extra a 3 3/8 di inch di distanza dall'asse del giocatore sulla o vicino la linea che unisce il Pin e l'asse del giocatore (questa posizione previene il cambiamento della posizione della parte più stretta della traccia.). Per molti giocatori é meglio un foro extra a 9 inch dal centro della presa nella direzione ore 3.30.

-Se il foro é trapanato più profondamente o di dimensioni maggiori, si crea più reazione e più track flare.

-Usare una boccia con un TOP WEIGHT di 3.0 onces o meno (un top più alto crea difficoltà, o impossibilità nella rimozione di sufficiente sbilanciamento laterale).

-Per questo modello di foratura possono essere usate bocce sia PIN IN che PIN OUT. Bocce Pin out creeranno più sbilanciamento laterale, richiedono un extra foro più largo, perciò avranno la tendenza di reagire di più sulla pista.

Avvertenza: Non forare extra fori ad una distanza

maggiore di 2 inch passato l'asse sulle bocce con

un potenziale di track flare più grande di 7 della

tabella dei valori della Brunswick/Quantum. fig.2

Questo alto potenziale potrebbe causare un

passaggio del flare sopra i fori extra se posti a più

di 2 inch passato l'asse.

MODELLO No.2

2 - Leverage Pin con punto pesante verso il centro della presa.

Questo modello crea meno track flare del No.1, perchè non c'è un foro extra passato l'asse del giocatore, e tenderà, sulla pista ad essere meno reattivo (più lunghezza/meno backend/meno gancio).

-Porre il Pin a 3 3/8 di inch dall'asse del giocatore, sopra o vicino la linea che unisce l'asse del giocatore al dito anulare (questa posizione di Pin impedirà alla traccia di passare sopra i fori delle dita).

-Porre il punto pesante verso il centro della presa. Usando una boccia Pin out si sarà capaci di porre il Pin in posizione leverage e il punto pesante sufficientemente vicino al centro della presa per non rendere necessario il foro extra.

Lasciando circa 7/8 di oncia di sbilanciamento laterale, qualora si volesse aumentare la reazione, si potrebbe forare un extra foro largo a 9 inch. Questo é un modo semplice per creare un modello ad

alta reattività.

MODELLO No.3

3 - Leverage Pin con foro sull'asse. (fig.4)

Questo modello crea meno track flare del modello 2, in quanto i fori sull'asse tendono a ridurre la traccia. Questo modello é meno reattivo del modello 2 (più lunghezza/meno backend/meno gancio totale).

-Porre il Pin a 3 3/8 di inch lontano dall'asse del giocatore, sulla o vicino la linea che unisce l'asse del giocatore ed i fori delle dita (onde evitare di avere la track flare sui fori delle dita). Usare una boccia Pin in o Pin out con un punto pesante sotto il Pin (per ridurre l'eccesso dello sbilanciamento laterale, se necessario, trapanare i fori delle dita più profondi).

-Rimuovere un eventuale eccesso di sbilanciamento laterale con un foro sull'asse del giocatore.

Siccome il foro sull'asse é trapanato più profondo e/o più largo la reattività della boccia verrà ridotta e la curva sarà più uniforme.

Questo modello é il modello originale leverage weight.

MODELLO No.4

4 - Considerevole spostamento positivo. (fig.5)

Questo modello crea meno track flare del modello 3 - 5 e tende ad essere meno reattivo sulla pista (Più lunghezza/meno backend/meno gancio).

-Porre il Pin a 4 1/2 inch dall'asse del giocatore. Usare bocce sia Pin in che Pin out che possano permettere di posizionare il punto pesante in modo da creare 3/4 o 7/8 di oncia di sbilanciamento laterale positivo.

Ray Edwards e Art McKee usano questo modello per i giocatori professionisti della Brunswick per moderare l'eccesso di reazione quando i modelli 1, 2, 3 sono troppo reattivi su tutta la lunghezza della pista.

Walter Ray Williams, Parker Bohn III Randy Pedersen e Mark Williams usano bocce con elevato spostamento positivo sull'etichetta.

MODELLO No.5

5 - Pin tra asse e leverage (fig.6)

Questo modello crea la stessa track flare del modello No.4, ma la boccia cambia prima la sua direzione e reagisce più uniformemente sulla pista.

-Porre il Pin a 1 3/4 inch dall'asse del giocatore.

-Usare una boccia con un largo Pin out (3"-4") e posizionare il punto pesante verso il centro della presa del giocatore per creare uno sbilanciamento laterale positivo da 1/2 a 3/4 di oncia.

Altre opzioni possibili sono:

- 1) Usare un più piccolo Pin out. Posizionare il punto pesante verso la linea mediana della presa, rimuovere l'eccesso di sbilanciamento laterale positivo con un extra foro a 1 3/4 inch lontano dall'asse del giocatore sulla linea che unisce il Pin e l'asse per ottenere più traccia e reazione.
- 2) Usare una boccia Pin in con un foro a 9 inch per più track flare e reazione. Ray ed Art usano questo modello per i professionisti della Brunswick quando le bocce con uno spostamento positivo sull'etichetta impiegano molto tempo prima di iniziare a cambiare direzione.

MODELLO no. 6

6 - Pin sull'asse con un foro extra di 3 3/8 di inch lontano dall'asse. (fig. 7)

Questo modello crea una traccia quasi uguale al modello No.5 , ma la boccia tende a cambiare direzione in anticipo ed essere più uniforme sulla pista.

Subordinata alla posizione/dimensione/profondità del foro di sbilanciamento usato, la track flare e la reattività delle posizioni del modello con il Pin sull'asse possono variare da basse a moderatamente alte

-Rimuovere l'eccesso di sbilanciamento laterale positivo con un foro di bilanciamento 3 3/8 inch lontano l'asse del giocatore sopra o vicino la linea che unisce l'asse del giocatore ed il dito anulare (9" dal centro di presa in direzione ore 3.30 é ottimale per la maggior parte dei giocatori).

Se il foro di sbilanciamento é trapanato più profondo e/o più largo si otterrà più track flare e reazione.

Usare una boccia con un Top di 2.5 once o meno (più Top può rendere difficile o impossibile rimuovere sufficiente sbilanciamento laterale).

Altre opzioni includono:

- 1) Trapanare un foro di bilanciamento sull'asse del giocatore (attraverso il Pin) per ottenere un piccola track flare e reattività.
- 2) Usare una boccia Pin out. Porre indietro il punto pesante verso il centro della presa. Questa opzione elimina o riduce la dimensione del foro di bilanciamento. Questo é il modello preferito da Johnny Petraglia.

MODELLO No. 7

7 -Piccolo spostamento positivo. (Fig.8)

Questo modello crea meno track flare dei modelli 4, 5, 6, e tende, sulla pista, ad essere meno reattivo (più lunghezza/ meno azione sul backend/meno gancio). Posizionare il Pin circa 5 1/2 inch lontano dall'asse del giocatore.

Usare una boccia Pin in e posizionare il punto pesante per creare da 1/2

a 3/4 di oncia di sbilanciamento laterale positivo.

Altre opzioni includono:

1) Porre il Pin in alto a 6 1/4 di inch dall'asse del giocatore per ridurre ulteriormente la reattività.

Rai ed Art usano questo modello per i professionisti della Brunswick per moderare l'eccesso di reazione quando il modello No.5 é troppo reattivo.

ISTRUZIONI PER FORARE UNA " QUANTUM HELIX "

Guida veloce

Molti operatori di Pro-Shop hanno imparato e sviluppato tecniche per scoprire la traccia del giocatore, il suo punto dell'asse, e per disegnare un centro di presa affinché uno specifico punto sulla boccia vada a coincidere con l'asse di rilascio del giocatore.

Con questi presupposti la foratura di una "Helix" sarà molto facile.

1) Determinare in ogni caso se la traccia del giocatore si adatti all'uso di una Helix.

(vedere la sezione "adattabilità" seguente).

2) Porre il Pin blu localizzatore dell'asse di 1/2 inch sull'asse del giocatore

3) Porre il Pin chiaro montante, di 1/8 sulla o vicino la linea che unisce l'asse del giocatore ed il dito anulare.

Accertarsi di mantenere il Pin montante almeno a 3/4 inch dal bordo del foro dell'anulare del giocatore.

4) Eliminare l'eccesso di sbilanciamento laterale positivo, se necessario, con un foro extra.

(vedere il paragrafo sulle opzioni del foro di bilanciamento).

5) Buon gioco.

Adattabilità

Questa prima versione della Quantum Helix é stata disegnata per giocatori con una traccia dal semiroller, dal diametro da medio a largo.

La Helix é indicata per molti ma non tutti i giocatori.

Delineare la traccia di rilascio del giocatore (traccia corrispondente alla prima rivoluzione della boccia) (vedere il video della Quantum Helix - Concetto-Costruzione-Trapanatura).

Marcare ogni punto della traccia.

Misurare una linea diretta, attraverso la superficie della boccia, dal punto marcato attraverso l'asse negativo del giocatore sino all'altro lato della traccia.

Questa distanza deve essere 10 inch o più grande.

Future versioni della Helix saranno disponibili per giocatori con diametro di traccia inferiore a 10 inch. (riferirsi sempre alla fig. 9)

Non forare la Helix per i Full roller. Potrebbero esserci versioni future anche per loro.

NOTA: Giocatori con misure di asse orizzontale più piccolo (meno di 5 inch) non sono automaticamente esclusi dall'uso della Helix.

Una posizione di traccia di un giocatore, la dimensione ed il punto sull'asse possono cambiare con caratteristiche "Centro pesante/ superficie pesante".

La Helix é 2.7 sulla scala delle Quantum "Centro pesante/ superficie pesante".

Altre bocce nella media 2.7 includono:

Sage Tour Quantum Danger Zone T2 Rhino Pro

Black Amber Zone Combat Zone Copper Rhino Pro X

Sapphire Zone Teal Rhino Pro Purple Rhino Pro

Queste bocce sono preferite per individuare la traccia di rilascio e la posizione dell'asse.

Le Rhino Pro, dal basso potenziale di flare sono preferite per individuare il punto sull'asse.

Marcatura della superficie

Ci sono tre indicazioni sulla superficie della Helix:

1) Il Pin montante che marca il Top del nocciolo. Esso deve essere posizionato dopo la foratura almeno a

3/4 inch dal bordo del foro dell'anulare.

2) Il Pin di 1/2 inch blu localizzatore dell'asse, che a boccia forata deve essere sull'asse del giocatore.

3) La punzonatura del punto pesante.

La Helix é distribuita in configurazioni separate per giocatori destri o mancini. Il punto pesante é posizionato in una zona relativa ai Pins che permetterà di ottenere un ammontare legale di sbilanciamento Finger/Thumb.

MODELLO DI FORATURA

La Helix é una boccia che ha un solo modello di foratura:

Il pin localizzatore dell'asse **deve** stare sull'asse del giocatore.

Il Pin localizzatore dell'asse deve essere posto sul o vicino 1/2 inch sull'asse del giocatore.

Questa deviazione congiunta con il minimo di 10 inch di diametro di traccia, manterrà la prima rivoluzione della boccia sulla traccia

La sola variazione permessa in questo modello sarebbe muovere il Pin montante su o giù, relativamente al centro della presa, allo scopo di conciliare differenti dimensioni di Pin out, oppure per fare piccoli cambi in lunghezza di pattinamento. Pin su per più lunghezza; Pin giù per rotolamento anticipato.

Cercare di mantenere il Pin chiaro montante di 1/8 inch sopra o vicino la linea che unisce l'asse del giocatore ed il dito anulare, mentre si conserva la minima distanza di 3/4 inch dal Pin montante ed il bordo del dito anulare.

Muovendo il Pin montante sotto la linea che unisce l'asse del giocatore e il dito anulare può procurare, avendo un'alta traccia, una track flare che passa sui fori delle dita .

Muovendo il Pin montante più di 2 inch sopra la linea che unisce l'asse del giocatore ed il dito anulare si sposterà la parte più vasta della traccia verso il fondo della boccia, all'opposto del centro di presa. Questa posizione del Pin accorcia sensibilmente la distanza che la traccia deve svasare (sventagliare) prima di inserirsi nell'area dove i fori di bilanciamento sono tipicamente forati (sul o passato l'asse del giocatore), perciò questa posizione di Pin sembra che crei problemi di tracking sopra i fori di bilanciamento.

(vedere il video della Quantum Helix "Concezione - Costruzione - Trapanatura").

OPZIONI SUL FORO DI BILANCIAMENTO

Un foro di bilanciamento sull'asse positivo del giocatore sarà necessario su una boccia che ha il punto pesante più vicino al Pin di locazione dell'asse, per rimuovere l'eccesso di sbilanciamento laterale positivo. La punzonatura del punto pesante tenderà ad essere localizzata sul lato positivo della boccia.

Nessuna delle Helix richiede un foro negativo sull'asse per correggere un eventuale ammontare di sbilanciamento laterale negativo illegale.

I fori di sbilanciamento possono essere trapanati lontano dall'asse del giocatore per aumentare, se lo si desidera, l'ammontare di flare.

Raccomandiamo di porre il Pin montante, il Pin localizzatore dell'asse, e il foro extra tutti sulla stessa linea affinché la posizione del punto più stretto della traccia rimanga immutato con l'aggiunta del foro extra.

Prima di trapanare il foro di sbilanciamento oltre l'asse del giocatore, fate rotolare la boccia Helix sulla pista, e controllate se la traccia é vicina o sulla posizione dove andrà trapanato l'extra foro.

Potete anticipare la track flare di 1 - 2 inch se trapanate un foro extra largo. Se l'aumento anticipato di flare muove la traccia nell'area dove vorreste trapanare il foro extra, non usate questa posizione, ma asportate l'eccesso di sbilanciamento laterale positivo con un foro sull'asse.

PESI STATICI

I pesi statici hanno una piccola influenza sulla reazione della Helix.

Sbilanciamenti sul più alti sul Top e sbilanciamenti laterali positivi ritarderanno leggermente la reazione della Helix, creando più pattinamento e reazione di gancio più incisiva.

Sbilanciamento più bassi sul Top e sbilanciamenti laterali negativi procureranno una leggera reazione anticipata e reazione più uniforme.

Un foro sull'asse positivo del giocatore può essere usato per aggiustare l'ammontare di sbilanciamento laterale ed influenzare la reazione.

Più largo sarà il foro sull'asse positivo del giocatore,più uniforme sarà la reazione.

Raccomandiamo di iniziare con circa 3/4 di oncia di sbilanciamento laterale positivo. Trapanare il foro più profondo ,oppure più largo per rendere ancora più uniforme la reazione desiderata.

Mantenere gli sbilanciamenti Finger/Thumb nelle tolleranze legali. Cambiarli si procura un cambio di reazione così minimo che non vale la pena prenderli in considerazione.

RIPRISTINO DELLA SUPERFICIE

La Helix richiede meno lavori di ripristino delle tipiche bocce reattive, a causa della durabilità dei materiali usati sulla striscia.

Lavorare il ripristino come fosse una normale boccia reattiva.

Quando si iniziò a concepire la Helix, si teorizzò che a causa dei doppi materiali usati con differenti capacità di resistenza all'abrasione la Helix sarebbe stata più suscettibile a perdere la sua rotondità.

Prove di laboratorio hanno dimostrato che le strisce non sono suscettibili a perderla.

Tutte le bocce gradualmente perdono la loro rotondità e la Helix non fa differenza.

ESPOSIZIONE ALLE TEMPERATURE

La Helix ha resistito alla esposizione di una vasta gamma di temperature.

Il coefficiente di espansione termica delmateriale della striscia e della rimanente copertura non sono identici. Perciò raccomandiamo di esporre la Helix solo entro limiti di temperatura tra 50 - 100 gradi Fahrenheit (circa 10 - 40 gradi centigradi).

=====

(Traduzione a cura di Silvano Traina)