



Bei einem perfekten Schlag trifft die Schlagfläche mit dem für die Distanz passenden Loft, rechtwinklig auf das Ziel ausgerichtet, am Ort des Schwerpunktes auf den Ball. Dieser muss darauf die beabsichtigte Flugbahn beschreiben – ausser, Wind mischt sich ein oder der Lie des Schlägers, der Winkel der Sohle zum Schaft, ist zu steil oder zu flach und deshalb nicht dem Schwung des Spielers angepasst.

Der Lie beeinflusst den Ballflug. Befindet sich beim Treffmoment die Sohle des Schlägerkopfes nicht parallel zum Boden, so bewirkt der Loft des Schlägers, dass der Ball abgelenkt wird, obwohl die Schlagfläche korrekt auf das Ziel ausgerichtet ist, der Spieler daher überzeugt ist, den Ball auch korrekt anzusprechen. Ist der Winkel der Sohle zum Schaft – der Lie wird in Grad gemessen – zu aufrecht, so liegt der Schläger zu stark gegen die Ferse auf. Dieser falsche Lie bewirkt, dass der Ball nach links vom Ziel abgelenkt wird. Umgekehrt: ist der Winkel zu flach, der Schlägerkopf also zu kopflastig aufliegend, so wird der Ball, trotz korrektem Zielen rechts vom Ziel landen. Warum stellt sich dieser beim Ansprechen des Balles nicht erkennbare Effekt ein? Der Loft, die Neigung der Schlagfläche ist der Grund dafür. Das heisst demnach, je mehr Loft ein Schläger aufweist, desto grösser wirkt sich die

Ablenkung des Balles aus, wenn der Lie den Voraussetzungen des Spielers nicht entspricht.

Am theoretischen Extremfall lässt sich die Auswirkung der Neigung der Ebene der Schlagfläche auf den Ballflug am besten darstellen. Könnte man beispielsweise einen Schläger mit einem Lie-Winkel von Null Grad spielen – der Schaft läge parallel zum Boden – so würde der Ball genau entsprechend dem Loft des Schlägers nach links abgelenkt. Beispielsweise mit einem Eisen 9 um 48°, einem Eisen 2 um 20° oder einem Driver um 11°. Daraus ergibt sich auch die Feststellung, dass ein falscher Lie auf einen Schläger ohne Loft keine Wirkung bezüglich einer Richtungsveränderung des Ballfluges ausüben könnte. Beispielsweise bei Puttern (1°-4° Loft) fällt die Ablenkung bei falschem Lie minim aus. Da die Toleranz aber klein ist, wird der Lie auch bei diesem Schläger zum Thema.

Weil der Ball im Treffmoment nicht nur abgelenkt wird, sondern auch noch seitlichen Drall erfährt, steigert sich die Fehlerquote noch zusätzlich. Ralph Maltby, ein prominenter Vertreter der amerikanischen Fitting-Gilde, hat den Ablenkungseffekt für einen Schlag aus 100 Metern mit einem Eisen 9 (48° Loft) zur Fahne unter der Voraussetzung errechnet, dass die Schlägerspitze um 4° aufsteht, der Lie-Winkel also um diesen Wert zu flach ist: Der Ball wird durch den Loft-Effekt, der 3° ausmacht, um 5,40 Meter neben die Fahne abgelenkt, der Sidespin wirkt sich mit 1,20 Metern aus, total beträgt die Fehlerquote 6,60 Meter. Ein Driver von 11° mit demselben Lie-Mangel verursacht wegen des geringeren Lofts eine Ablenkung um 1°. Auf 200 Meter Distanz beträgt die Fehlerquote 3,30 Meter, der Seitwärtsdrall macht sich nur mit 0,60 Meter bemerkbar, total wird der Ball um 3,90 Meter das Ziel

verfehlen. Bei Schlägern mit viel Loft wirkt sich ein falscher Lie logischerweise stärker aus. Wie das Beispiel zeigt, verbleibt der Drive wahrscheinlich auf dem Fairway, während der Annäherungsschlag auf das Grün trotz eigentlich perfekter Ausführung gut und gerne im seitlichen Green-Bunker landen kann.

Dynamische Messung

Der Lie stimmt, wenn die Mitte der Sohle beim Treffmoment parallel zum Boden aufliegt. Da es sich dabei um einen dynamischen Moment handelt, pflegt Alain Pfister die Bestimmung des passenden Winkels zwischen Sohle und Schaft auch immer dynamisch, anhand effektiver Schläge zu bestimmen. Die statische Variante mit simplem Ansprechen des Balles erweist sich aus zwei Gründen – einem schwingtechnischen und einem schlägerspezifischen – als ungenau. Die Position der Hände kann beim Ansprechen und beim Impact in der Vertikalen nach oben variieren, was sich punkto Lie-Winkel in einer Differenz von 1° bis 3° auswirken kann. Zudem bewirken die beim Schwung auftretenden Kräfte, bedingt durch das Schlägerkopfgewicht, die Länge des Schlägers, die Schlägerkopfgeschwindigkeit und den Flexgrad des Schaftes, dass sich der Schaft biegt und der Lie flacher wird. Dieser Effekt lässt sich bei län-

geren Schlägern feststellen, bei den kurzen Eisen dagegen weniger. Die Messung erfolgt in der Praxis auf einfache Art mittels eines Kontaktpapiers, das an der Sohle des Schlägerkopfes aufgeklebt wird. Danach werden Bälle mit dem so präparierten Schläger von einer Kunststoffplatte gespielt – auf dem Papier lässt sich dann ablesen, an welcher Stelle an der Sohle der Schlägerkopf auf die Unterlage aufschlägt.

Die Länge der Schläger verändern den Lie, ebenso ist dieser von der Körpergrösse des Spielers abhängig. Wie lange Schläger braucht ein Spieler? Lange Zeit pflegte man die Schlägerlänge anhand der gemessenen Körpergrösse und der Armlänge zu bestimmen. Beim modernen Fitting kommt hingegen ein dynamisches Vorgehen zum Zuge. Hier zeigt es sich, dass die Körpermasse nicht unbedingt ausschlaggebend sind. Immer wieder macht Alain Pfister die Erfahrung, dass – je nach Schwung – ein für die Grössenverhältnisse kürzerer oder längerer Schläger gewählt werden muss, damit der Spieler in der Lage ist, den Ball optimal zu treffen. Er spricht sogar von krassen Fällen, die allerdings eher selten vorkommen. Daher fällt es schwer, eine Norm für Standard-Längen der Schläger aufzustellen. Viele Golfer meinen, den Ball mit längeren Schlägern besser (und weiter) zu schlagen. Das hat zu einer wahren Verlänge-

rungsmanie geführt, der sich auch die Hersteller angeschlossen haben. Diese Entwicklung hat nach der Meinung des Fitting-Fachmannes dazu geführt, dass die langen Eisen immer weniger zum Einsatz kommen und von Fairway-Hölzern und Rescue-Schlägern ersetzt werden. Der Grund dazu: bei mehr Länge mutiert, was früher ein Eisen 3 war, heute zum Eisen 5, das natürlich so auch schwieriger zu spielen ist. Wie die Praxis zeigt, reicht es oft aus, den Lie anzupassen, statt die Schläger zu verlängern. Ja, häufig ist es gar angezeigt, von den Herstellern kürzere Schläger zu bestellen, als es der heutzutage nach mehr Länge strebende Standard fordern würde, und zur Optimierung mit dem Lie zu arbeiten.

Wedges im Zentrum

Bei den Wedges wirkt sich die Relevanz des Lie am stärksten aus, da die Regel gilt: je mehr Loft, desto mehr Ablenkung. Bei den Hölzern stellt sich das Problem viel weniger als bei den Eisen. Nicht alle Hölzer können im Lie eingestellt werden, allerdings beeinflussen bei diesen Schlägern mit gekrümmter Schlagfläche andere Komponenten die Richtung des Ballfluges. Am Beispiel der Hölzer lassen sich die Vorteile einer dynamischen Lie-Bestimmung leicht erkennen, da sich bei diesen Schlägern die Verbiegung des Schaftes im Schwung am

Falscher und korrekter Lie sichtbar machen: Ein Stab mit magnetischem Endstück wird am Sweetspot befestigt. Stimmt der Lie, so weist der Stab geradeaus (mittlere Bilder). Ist der Lie-Winkel zu gross, so steht die Spitze des Schlägerkopfes auf und, bedingt durch den Loft, zeigt der Stab nach links (linke Bilder). Der Ball würde also in diese Richtung abgelenkt. Umgekehrt: liegt der Schlägerkopf kopftlastig auf – zu flacher Loft-Winkel – so zeigt der Stab nach rechts (rechte Bilder). Da das Mass der Ablenkung vom Loft des Schlägers abhängt – je mehr Loft, desto mehr Richtungsänderung – fällt diese bei einem Wedge (Bilderreihe oben) viel markanter aus als bei einem Holz (Bilderreihe unten).





Alain Pfister, Pro in Interlaken, Clubmaker und Clubfitter, eignete sich das Metier an den renommiertesten Clubfitting-Schulen in England und den USA an und besucht weiterhin regelmässig Fortbildungskurse. Unter dem Firmennamen Par Golf AG betreibt er zusammen mit seiner Frau Karin in Leissigen am Thunersee einen Golfshop mit angeschlossener Werkstatt. Neben zahlreichen Spitzengolfern aus dem Pro- und Amateurlager profitiert auch eine wachsende Zahl von Clubspielern von den Kenntnissen und Erfahrungen des wohl am besten ausgebildeten Clubfitters in der Schweiz.

stärksten auf den Schlägerkopf auswirkt.

Bei einem Sandwedge verraten Spuren der Abnutzung, ob der Lie stimmt. Oft sind diese Zeichen gegen die Ferse des Schlägerkopfes verschoben. Das bedeutet, weil man im Bunker ein wenig im Sand eingegraben – drei Zentimeter reichen dabei aus – tiefer steht und deshalb der Schlägerkopf ein wenig aufsteht, dass der Ball trotz korrektem Zielen aus den oben erwähnten Gründen links daneben geht. Dazu kommt noch, dass mit dem Sandwedge meist nur halbe oder dreiviertel Schläge ausgeführt werden, die kaum messbare Verbiegung und damit Verflachung des Lie-Winkels verursachen. Lee Trevino war der erste, der diesem Phänomen Rechnung getragen hat und den Lie seines Sandwedges etwas flacher eingestellt hat als beim Pitching Wedge. Diese Praxis ist heute Allgemeingut. Das Beispiel weist auf die Zielproblematik bei Schlägen von einer Standposition über oder unter dem Ball hin. In beiden Lagen stimmt der Lie nicht und der Ball hat aus dem eingangs erwähnten Grund die Tendenz, das Ziel links (Ball höher als die Füsse) oder rechts (Ball tiefer) zu verpassen.

Bei einem Set-Wechsel kann etwa die Form oder eine andere Gewichtsverteilung der neuen Schlägerköpfe den Lie beeinflussen und Korrekturen bedingen. Für Alain Pfister ist der Lie das individuellste Element beim Clubfitting. Bei den Messungen zeigen sich immer wieder überraschende Resultate, die quasi gegen den Standard verstossen und den allgemeinen Nutzen des individuellen Fittings am Beispiel eines zentralen Elements offensichtlich unter Beweis stellen. Ein korrekt angepasster Lie ist die Voraussetzung für ein optimales Gefühl im Treffmoment, solide Schläge und zielgenauen Ballflug.

■ Alain Pfister mit Martin Schnöllner



Griffe

Individualität steht auch bei diesem oft vernachlässigten Thema im Vordergrund. Wie das Profil beim Autopneu ist der Griff ein wichtiges Element des Golfschlägers. Er vermittelt Kontakt und Gespür für den Schläger. Ein schlechter Griff, der rutscht und ausgetrocknet ist, verleitet zu allzu starkem Greifen und dadurch zu verkrampften Schwüngen. Fahrlässig handelt, wer mit schlechten Griffen spielt, denn sie sind Fehlerquellen – die regelmässige Überprüfung des Materials verhindert Schaden.

Der Markt bietet eine grosse Auswahl an Modellen aus Gummi, Elastomeren oder Leder. Was am besten passt, lässt sich durch Tests herauskristallisieren. Die Griffe werden in verschiedenen Umfang-Grössen angeboten. Neben schlechten erweisen sich auch zu dicke oder zu dünne Griffe als Fehlerquellen. Welches Mass sich für den betreffenden Spieler als ideal erweist, lässt sich anhand der Handschuhgrösse bestimmen; entscheidend ist aber schlussendlich das Feedback des Gespürs des Spielers.

Griffe können verschiedene Anforderungen erfüllen: Es gibt beispielsweise solche mit Cord-Einsätzen; die Schnur-artigen Elemente verleihen diesen Modellen mehr Rauheit, verlangen einen weniger kräftigen Griff und eignen sich für Spieler, die ohne Handschuhe auskommen. Griffe aus elastomerem Material fühlen sich dagegen weicher an, erfordern aber ein kräftigeres Greifen mit den Händen. Der spezielle Senioren-Griff weist ein Jumbo-Mass auf. Dadurch liegt er mehr in der Hand und verlangt nach weniger Kraft in den Fingern. Ein anderer grosser Spezialgriff ist das genoppt oder in weicher Ausführung erhältliche Arthritis-Modell. Allgemein weisen weiche Griffe Dämpfungseigenschaften auf. Die Griffe beeinflussen je nach Ausführung allgemein das Gewicht des Schlägers im Bereich von bis zu 30 Gramm, im Speziellen auch das Gewichtsverhältnis von Kopf zum Schaft, das so genannte Schwunggewicht. Der Griff beeinflusst die Härte des Schaftes in keiner Weise, und auch das Schwunggewicht muss nicht ausgeglichen werden.

Eine spezielle Gruppe stellen die Puttergriffe dar, die in verschiedensten Formen und Dicken erhältlich sind. Die riesige Auswahl – der neueste Schrei sind durchsichtige Griffe, denen man alle Arten von Bildsujets hinterlegen kann – macht es schwer, eine Wahl zu treffen. Der Griff muss gut in die Hand passen, beim Test ist besonders auf die Ausformung des Griffendes zu achten, dem entscheidende Bedeutung für ein gutes Greif-Gefühl zukommt.

