



# Stimpmeter, uitleg en gebruik

*Stimpmeting op een pas bewerkte green.*

## Wat is een Stimpmeter?

De Stimpmeter bestaat uit een gedreven aluminium staaf met een lengte van 36 inch met een V-vormige goot over de hele lengte. De onderzijde van de Stimpmeter is taps uitgevoerd zodat de bal, die van achter een nauwkeurig aangebrachte nok vrijkomt als de Stimpmeter onder een hoek wordt gehouden, zonder stuiten op de green rolt. De V-vormige goot heeft een binnenhoek van 145 graden zodat een golfbal op twee plaatsen, een halve inch uit elkaar, wordt gesteund. Hierdoor krijgt de afrollende bal een lichte overspin mee. Deze overspin is altijd hetzelfde en veroorzaakt geen afwijkingen in de onderlinge metingen. De nok is zo ontworpen dat een bal gaat rollen wanneer de Stimpmeter onder een hoek van ongeveer 20 graden wordt gehouden. Hierdoor heeft de afrollende bal altijd dezelfde snelheid. Hoewel de Stimpmeter robuust is uitgevoerd is het toch een precisie-instrument en moet

dan ook als zodanig worden behandeld. Bewaar de Stimpmeter dan ook in een beschermende hoes. Zelfs kleine beschadigingen aan de nok of aan de goot kunnen afwijkingen in de metingen veroorzaken.

## Gebruik van de Stimpmeter

Benodigd:

Stimpmeter

Drie golfballen

Drie tees

Meetlint met een lengte van 10 tot 12 voet

Aantekenblok

### Stap 1

Kies een vlak gedeelte van de green van ongeveer 3 bij 3 meter. Een eenvoudige manier om een vlak gedeelte te vinden is het vlak leggen van de Stimpmeter met een midden in de goot geplaatste golfbal. Eventuele bewegingen van de

Een van de belangrijkste eigenschappen van een goede golfbaan is de uniformiteit van de greens. Greens die niet overal even snel zijn frustreren het golfspel meer dan slechte fairways of slordige bunkers. De meeste greenkeepers weten dit heel goed en zijn constant op zoek naar betere manieren om op alle greens een constante snelheid te krijgen. De factoren die de snelheid beïnvloeden zijn talrijk en complex. Ongeveer 60 jaar geleden heeft Edward S. Stimson, de amateurkampioen van Massachusetts van 1935, zich over het probleem gebogen en gezocht naar een methode om nauwkeurige en statistisch aanvaardbare metingen te doen aan de snelheid van greens. Het resultaat van zijn proeven was de Stimpmeter. Zijn originele prototype is door de USGA in de zeventiger jaren van de vorige eeuw gemodificeerd en in 1978 vrijgegeven voor gebruik op golfbanen. De Stimpmeter is een eenvoudig en nauwkeurig instrument waarmee het mogelijk is een waarde toe te kennen aan de snelheid van greens. Inmiddels is de Stimpmeter uitgegroeid tot een veel gebruikt en gewaardeerd hulpmiddel voor de greenkeeper.

Auteur: Frank Klaver, Noorderbosch

bal geven aan waar het niet vlak is.

### Stap 2

Plaats een tee in de green om het startpunt van de meting aan te geven. Plaats de Stimpmeter met het tapse ondereinde op de green naast deze tee in de gewenste rolrichting. Plaats de bal achter de nok en til het achtereinde van de Stimpmeter voorzichtig op tot de bal over de nok rolt. Hou de Stimpmeter tijdens het afrollen van de bal goed stil onder dezelfde hoek. Herhaal deze procedure met twee andere golfballen vanaf dezelfde plek als met de eerste bal.

### Stap 3

Alle drie ballen moeten tot stilstand komen op een onderlinge afstand die niet groter mag zijn dan 8 inch (20,32 cm). Als dit wel het geval is kan het zijn dat de Stimpmeter tijdens de drie metingen teveel werd bewogen of dat de ballen



beschadigd of van slechte kwaliteit zijn. In elk geval is een patroon met een grotere onderlinge afstand van meer dan 8 inch niet bruikbaar voor een betrouwbare meting, zodat deze opnieuw moet worden gedaan.

Als alle ballen op een onderlinge afstand van minder dan 8 inch tot stilstand zijn gekomen, bepaal dan de gemiddelde afstand vanaf de Stimpmeter en plaats daar een tee in de grond. De afstand tussen de eerste en de tweede tee is de lengte van de eerste serie.

#### Stap 4

Herhaal stap 2 waarbij de tweede tee als startpunt wordt gebruikt en de eerste tee als richtpunt ( met andere woorden: rol een serie ballen in tegenovergestelde richting)

#### Stap 5

Herhaal stap 3 en noteer de lengte van de tweede serie.

#### Stap 6

Meet de twee afstanden – van de eerste en de tweede serie- en bereken het gemiddelde. Noteer dit als de snelheid van de green.

NB: Als het verschil in lengte tussen de eerste en tweede serie meer bedraagt dan 18 inch (45,72 cm) dan is de nauwkeurigheid van het gemiddelde ontoereikend. Het gedeelte van de green waar de metingen zijn gedaan kan niet vlak genoeg zijn geweest of niet representatief voor de green. In dit geval verdient het aanbeveling om een ander gedeelte te kiezen en de metingen te herhalen. Sommige greens zijn zo geonduleerd dat betrouwbare metingen niet mogelijk zijn.

#### Belangrijke punten om te onthouden

Het is voor een nauwkeurige meting cruciaal dat het testgedeelte voldoende vlak is. Zo niet is het resultaat volkomen onbetrouwbaar. Ook de condities ten tijde van de metingen zijn belangrijk. Test de greens onder optimale omstandigheden – pas gemaaid, droog, kalme of geen wind en een schone zode. Als de gegevens onder deze condities zijn vastgelegd kunnen ze dienen ter vergelijking met metingen bij hardere wind, nat of niet gemaaid gras, gedresseerde greens, voor of na bemesting etc. De aldus verkregen gegevens kunnen helpen bij een beter begrip over de effecten van beheersmaatregelen op de snelheid van de greens.

Oefening baart kunst. Met relatief weinig oefening is de Stimpmeter effectief te gebruiken. Bewaar de meetresultaten goed, ze kunnen van onschatbare waarde zijn bij eventueel in de toekomst benodigde vergelijkingen.

#### De kracht van de Stimpmeter

Als het gebruik van de Stimpmeter op uw baan eenmaal gewoonte is geworden en de meetresultaten goed worden geanalyseerd en als basis dienen voor het onderhoud zijn de mogelijkheden voor verbetering van de greens legio.

Op de Amerikaanse banen variëren de resultaten in het algemeen tussen 7 tot 12 voet (213 – 366 cm), afhankelijk van een aantal factoren zoals helling, contour, afmetingen van greens, grassoort, weer, etc. Uit ervaring hebben we geleerd dat het streven om de snelheid continue boven de 10 (3m) te houden in het algemeen leidt tot moeilijk beheersbare onderhoudsproblemen en is daarom ook niet aan te bevelen.

#### De effecten van bewerkingen

De wijze waarop greens worden beheerd heeft een enorme invloed op de snelheid van de greens en op de duurzaamheid van hun eigenschap-





pen. De meeste beheersfactoren zijn wel bekend, maar toch verdient een aantal factoren een nadere beschouwing. Het gebruik van de Stimpmeter kan ons een boel vertellen over de effecten van de maaihogte en de maaifrequentie. De instelling van de kooien is nog geen garantie dat ze ook op de ingestelde hoogte maaien. Tegenwoordig kunnen greenmaaiers worden uitgerust met allerlei accessoires die ook weer van invloed zijn op het maaibeeld en op de snelheid van de green. Met de Stimpmeter is nauwkeurig na te gaan wat de beste instelling is en welke methode moet worden aangehouden. De mate en manier van beregenen zijn van grote invloed op de snelheid. Vochtige greens zijn langzaam.

De invloed van de bemesting kan worden bepaald, met name de effecten van de hoeveelheid en frequentie van stikstofbemesting en de voedingsbalans. De textuur bepaalt in hoge mate de snelheid. Hoe de textuur wordt beïnvloed door de maa-

richting, verticaalmaaieren, zelfrijdende of loopmaaier kan worden bepaald aan de hand van de snelheid. Het is mogelijk om de effecten te bepalen van verschillende grassoorten, ook van bewerkingen zoals beluchten en dressen. Door het bijhouden van de resultaten en ze regelmatig te raadplegen is het beter mogelijk om in te spelen, zeker ook preventief, op veranderingen ten nadele van de snelheid van uw greens. Zo kunnen de greens in het voorjaar wanneer *Poa annua* uitbundig zaad gaat vormen oneffen en langzaam worden. Uit de verzamelde resultaten is al vooraf te zien dat dit weer staat te gebeuren zodat u weet dat er moet worden gedresst en dat er verticaal moet worden gemaaid om dit te voorkomen.

#### Algemene opmerkingen

Weten hoe snel de greens zijn helpt bij het vaststellen of een pinpositie fair is of niet. Een positie die zo is gekozen dat een bal die vanaf een willekeurig punt op de green wordt geslagen onmogelijk kan stoppen is niet fair.

Championship greens moeten overal snel zijn en een stevige ondergrond hebben waarin een bal toch moet kunnen 'bijten'. Zo wordt een goed geslagen schot beloond en een slecht schot afgestraft.

Dagelijks kort maaien, een niet overdadig bemestingprogramma, goede beregening, goede topdressing en een minimale opbouw van vilt zijn de elementen van een goede green. In een stevige, maar toch veerkrachtige, ondergrond vind je pitchmarks waarin het gras bijeen blijft en niet uit elkaar wordt gedreven. Beperk het streven naar championship condities tot korte periodes en bewaar dit voor speciale wedstrijden. Te lang aanhouden van zulke condities resulteert in een verzwakte zode, in het bijzonder bij minder goede weersomstandigheden.

Bron: website USGA