



*In Biljart Totaal is maandelijks aandacht geschonken aan het materiaal, dat binnen de biljartsport onlosmakelijk is verbonden aan het leveren van goede prestaties. Hans de Jager gaat nu in deze rubriek in op theoretische kennis van de biljartsport. De Hagenaar, die in 1981 Europees kampioen biljart artistiek werd, is al een leven lang nauw betrokken bij de biljartsport. Niet alleen als speler, maar ook als bestuurslid, organisator en vakhandelaar.*

## Het geheim van de bal

**Mijn column van vorige maand riep weer eens voornamelijk vragen op over onderhoud en veroudering van biljartballen. Op een rijtje: Wat is de levensduur van biljartballen? Worden ballen na verloop van tijd (speeltijd) minder soepel? Verandert het gewicht en/of de diameter?**

Als verzamelaar ben ik in bezit van honderden meest oude biljartballen, waaraan ik destijds al veel metingen gedaan heb. De resultaten daarvan waren bepaald niet bemoedigend, daar de afwijkingen dusdanig uiteenlopend waren dat geen eensluitende conclusies konden worden getrokken. De testen zijn ongeveer 15 tot 20 jaar oud en ik was destijds vooral geïnteresseerd hoe de S.A. Ballen zich gedroegen t.o.v. Ivoren biljartballen. Opvallend was en is dat de huidige Phenolic ballen veel elastischer zijn dan ivoren ballen, waardoor de trekstoot makkelijker

en de doorschieter lastiger zijn. Destijds viel me op dat ballen die langere tijd bespeeld waren niet alleen stugger leken, maar ook kleiner in diameter werden. Nieuwe ballen waren allemaal 61,4 tot 61,5 mm in doorsnee, terwijl veel gespeelde ballen wel tot 61,0 mm kropen. Ook was het gewichtverschil tussen ballen onderling van één set soms wel 6 gram. (drie gelijke gewichten kwam ik zelden tegen). Na veel spelen kon ik echter geen gewichtsverandering meten. Bovendien speelde een lichtere bal niet anders dan een zwaardere.

De fabrikant was zeer wel in staat om ballen van hetzelfde gewicht te produceren. Dit bewezen ze door bij de PRO SETS voor snooker het gewichtverschil te garanderen binnen 1 gram tussen alle

(22) ballen. Voor de carambole productie werd deze norm geheel niet gehanteerd. Overigens was de communicatie met fabrikant hierover praktisch onmogelijk. Op vragen werd gewoon niet geantwoord. De voorbije weken heb ik gebruikt om ballen van maximaal 2 jaar oud te vergelijken met nieuwe sets. De oude ballen zijn voornamelijk SA Tournament ballen (wit-geel-rood) gebruikt door de heren driebanders in onze club en SA de Luxe (wit-wit-lichtrood) bespeeld door de kleinspel spelers in onze vereniging. De nieuwe ballen (42 sets) zijn van alle soorten: PRO-CUP, Tournament, Deluxe en Standard. Wat aan de nieuwe (onbespeelde) sets opviel is dat de doorsnede van de ballen varieerde van 61,41 tot 61,55 mm. Een belangrijk kleinere marge dan 15 jaar geleden! Per set onderling waren deze verschillen nog kleiner. Van de ouder ballen (max 2 jaar) lagen de waarden tussen 61,29 en 61,53 mm. Voorwaar ook hier een belangrijke verbetering t.o.v. het verleden.

Wat betreft het gewicht van nieuwe ballen waren op vier uitzonderingen na alle sets binnen 1 gram te weten tussen 208 en 210 gram. Het grootste verschil trof ik aan bij een STANDARD set, waarbij de rode bal 4 gram zwaarder was dan alle anderen. Er is dus kennelijk wel wat in het productieproces veranderd de laatste jaren. Of dit echter invloed heeft op het spelgedrag op de tafel is vooralsnog niet duidelijk. Overigens wogen ballen van 15-20 jaar oud gemiddeld 205 gram. Het soortelijk gewicht is dus iets toegenomen.

Blijft over wat er verandert met de ballen in termen van stug, soepel of elastisch. Een goede meetmethode voor het vaststellen van de elasticiteit is nog niet voorhanden. Een mooie taak voor komende zomer en kom daar later dit jaar graag op terug. Ideeën hierover blijven van harte welkom.

**Veel biljartplezier**  
**Hans de Jager**  
**h.d.jager@gmail.com**