Twaalf miljoen drumstokken per jaar

SLAGWERKKRANT STOKKEN SPECIAL

Fabrieksbezoek Vic Firth

Newport is een typisch Noord-Amerikaans stadje in de staat Maine, een paar uur rijden van Boston. Aan de rand van het stadje, geflankeerd door dennenbomen en met sneeuw bedekte heuveltoppen, staat een middelgrote fabriek. Dat voor de productie van drumstokken niet al te veel ruimte nodig is, mag daarmee duidelijk zijn, want dit fabriekje is de thuisbasis van 's werelds grootste stokkenmerk: Vic Firth maakt hier jaarlijks maar liefst zes miljoen paar stokken.

tekst en **foto's** Dennis Boxem

'Ik sta iedere keer weer versteld van die aantallen.'

Vic Firth is niet alleen een stokkenmerk, maar ook een vlotte man van in de zeventig. Firth heeft een messcherp gevoel voor humor en een voorliefde voor veel te snelle sportwagens. Hij is bepaald niet het prototype zakenman en bijna was er dan ook helemaal geen stokkenfabriek geweest.

Vijftig jaar lang, van 1952 tot 2002, was Vic Firth de eerste percussionist van het Boston Symphonic Orchestra. Begin jaren zestig was hij voor een uitvoering op zoek naar een bepaald soort drumstok: 'We speelden in die tijd een aantal stukken waarbij ik een heel lichte klank nodig had, en de meeste stokken uit die tijd hadden juist een relatief volle klank. Ik heb toen twee paar grote stokken gekocht en die ben ik letterlijk met vijl en schuurpapier te lijf gegaan, net zo lang tot ik de vorm en klank had die ik voor ogen had. Met die prototypes ben ik naar een houtbewerker gestapt en die heb ik tien paar stokken laten maken. Dat waren de SD1- en SD2-modellen, en die maken we tegenwoordig nog steeds.'

Sneeuwbaleffect

Van twintig paar drumstokken naar een stokkenfabriek bleek vervolgens een kleine stap: 'In die tijd gaf ik ook les aan het conservatorium en veel van mijn studenten vroegen mij waar ze die stokken konden kopen. De eerstvolgende keer dat ik stokken moest hebben, heb ik twintig paar besteld; tien paar voor mezelf en tien paar voor mijn studenten. Nu kwamen die studenten uit een vrij groot gebied, en na verloop van tijd begon ik telefoontjes van muziekwinkels langs de hele oostkust te ontvangen. Iedereen had mijn stokken gezien en wilde ze gaan ver- kopen. Van daaruit is het als een sneeuwbal gaan rollen. Tegenwoordig maken we zo'n driehonderd verschillende producten en twaalfmiljoen drumstokken per jaar. Ik sta iedere keer weer versteld van die aantallen.'

Wit spinthout

Bij Vic Firth maken ze stokken in twee verschillende houtsoorten: maple (esdoorn) en hickory (bitternoot). Dit hout wordt als ruw gezaagde balkjes bij de fabriek afgeleverd. De balkjes zijn bij de houtzagerij al geselecteerd op kleur en herkomst. Vic Firth gebruikt namelijk uitsluitend het witte spinthout van de boom en niet het donkerdere en veel zwaardere kernhout. De balkjes zijn kruislings op een pallet gestapeld zodat er tussen ieder balkje ruimte zit. De pallets worden vervolgens in een loods geplaatst waar 24 uur per dag droge, warme lucht doorheen gepompt wordt, waardoor het hout in sneltempo droogt. Na gemiddeld twee weken in deze *kiln* (oven) heeft het hout de juiste vochtigheidsgraad om verwerkt te worden. Op dat moment zijn de ruwe balkjes zo'n twintig procent gekrompen.

De balkjes worden na het drogen met de hand gecontroleerd op oneffenheden en vervolgens op een schaafmachine perfect vierkant gemaakt. Balkjes die niet aan de standaard voldoen worden op dit moment al uit het productieproces gehaald en gerecycled. Het meeste afvalhout uit de Vic Firth fabriek wordt opgestookt in de verwarmingsketel die gebruikt wordt om de oven te verwarmen.

Vierkante stokken

De vierkante stokken verdwijnen vervolgens in een apparaat dat de *doweler* - letterlijk vertaald de 'deuvelaar'- heet en die de verse hoeken net zo makkelijk weer van de stokken afhaalt. De ronde deuvels die hierna overblijven, worden geselecteerd op gewicht. Op basis hiervan weer wordt bepaald wat voor soort stok ervan wordt gemaakt. De gesorteerde deuvels worden wederom op het oog geïnspecteerd en allemaal met de houtnerf in dezelfde richting gelegd. Hierdoor wordt de tip van de stok van het stevigste deel van het hout gemaakt.

Vic Firth maakt net als de meeste grote merken stokken via een *centreless grinding process*, letterlijk vertaald een schuur- of slijpproces zonder schuurmachine. In vroeger tijden werd een drumstok met een beitel afgedraaid op een draaibank. Tegenwoordig wordt aan de hand van een cad-tekening een stalen mal gemaakt die overgebracht wordt op een slijpsteen. De laatste wordt in een slijpmachine gezet en slijpt onder hoge snelheid in enkele seconden het model in de deuvel. Tijdens het bewerken wordt het hout gekoeld met water. Door de wrijving met de slijpsteen zouden de stokken anders verbranden.

Gegoten tips

Nadat het model erin is geslepen, zijn de stokken met houten tip klaar om gelakt te worden. De stokken met nylon tips krijgen eerst nog een tip aangemeten. De nylon tips worden bij Vic Firth op de stok gegoten in plaats van gelijmd. Bij iedere stok is er een klein randje in de nek gefreesd en de kunststof tip wordt daaroverheen gegoten zodat hij nooit van de >>

Vic Firth bij het gedroogde hout. De spanbanden zaten strak om de pallets toen ze de oven in gingen. Nu hangen ze slap om de stapels hout heen.

De 'Kiln' of oven is eigenlijk een schuur waar droge verwarmde lucht door wordt gepompt.

De gedroogde balkjes worden stuk voor stuk met de hand gecontroleerd.

Vervolgens worden ze verwerkt tot keurige vierkante balkjes.

De *doweler* maakt van de vierkante balkjes keurig ronde deuvels.

De ronde deuvels komen in een bak terecht en worden vervolgens op een lopende band verder getransporteerd.

De deuvels worden volautomatisch gesorteerd op gewicht.

Van ruw stuk hout tot ronde stok; de eerste stap van het productieproces past op een paar vierkante meter.

De stok, de stalen mal en de slijpsteen

De vorm van de metalen mal wordt overgebracht op de slijpsteen.

De stokken verdwijnen een voor een in de *centreless grinder* waar ze hun uiteindelijke vorm krijgen.

De kunststof tip grijpt om het uitgefreesde randje in de nek heen, waardoor hij nooit van de stok kan vliegen.

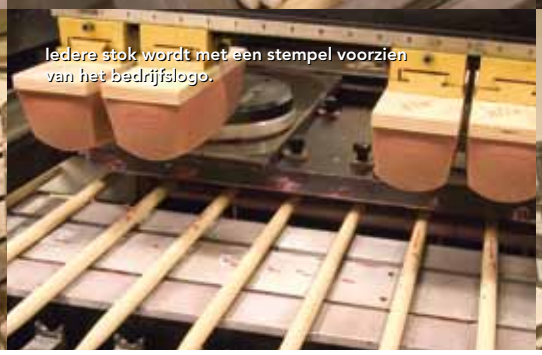
De kunststof tips worden met een machine om de stok gegoten.

Klaar voor de tip; stokken met een uitgefreesd randje rond de nek

Stokken met vers gegoten kunststof tips

Stokken worden gelakt in grote ronddraaiende drums.

Gekleurde stokken, zoals deze Thomas Lang Signature stokken, krijgen hun laklaag door onderdompeling in een verfbad.


Iedere stok wordt met een stempel voorzien van het bedrijfslogo.

Alle stokken krijgen een laatste inspectie voordat ze verpakt worden.

>> stok kan vliegen. Na het gieten zijn de tips vrijwel meteen uitgehard. De gootjes waardoor het kunststof in de mal wordt gespoten moeten alleen nog even met de hand worden bijgewerkt.

De stokken worden op twee manieren gelakt. Transparante lak wordt aangebracht terwijl de stokken ronddraaien in een trommel. Zo wordt de lak gelijkmatig verdeeld en de stokken zijn droog als ze de trommel verlaten. Stokken die een kleurtje meekrijgen, zoals de signatures van Dave Weckl, Steve Gadd en Thomas Lang, worden bij de tips opgehangen en in een bad met verf gedompeld. Dat is dan ook de reden dat de tips van de gekleurde Vic Firth stokken niet zijn mee gelakt.

Volautomatisch tikken

Na het lakken volgt het stempelen en daarna gaan de stokken door naar een van de opvallendste gedeeltes van het Vic Firth productieproces. De stokken worden eerst op gewicht gesorteerd, zodat er nooit meer dan twee gram verschil zit tussen stokken die na het sorteren in eenzelfde bak terecht komen. Vervolgens worden ze ook nog eens op klank gesorteerd, zodat ieder paar uit twee stokken bestaat die nagenoeg gelijk klinken.

Tegenwoordig gebeurt dit volautomatisch: een kunststof hamertje geeft op iedere stok een tik en een computer beoordeelt de klank om de stok vervolgens in de juiste bak te deponeren. Ooit gebeurde dit allemaal met de hand. Firth vertelt over het ontstaan van *pitch pairing*: 'We zijn ermee begonnen in de tijd dat we het logo nog in de stokken brandden. Dat deed ik in de kelder van mijn huis. Daar stond een grote houtoven en daar verhitten we de metalen brandmerken in. Dat huis is nog wel een paar keer bijna afgebrand ook, maar dat terzijde. Tijdens het werk liet ik wel eens een stok op de grond vallen en het viel me dan altijd op dat die stokken een heel heldere toon kregen zodat je ze gemakkelijk op elkaar kon afstemmen. Zo is het idee voor *pitch pairing* ontstaan.

'Daarmee hadden we nog geen methode om het ook daadwerkelijk uit te voeren, want waar je die stokken ook op lieten vallen, de klank was nooit zo helder als op mijn keldervloer. Tótdat ik op een dag langs een bouwterrein liep en zag hoe zo'n vloer was opgebouwd. Dat was massief beton op een zandlaag. Toen ben ik met twee emmers naar het strand getogen, en heb ik bij de plaatselijke steenhouwer twee stukken graniet besteld. Die vent doet normaal gesproken grafstenen, dus dat was geen enkel probleem. We hebben het zand in een bak gedaan en de stenen er staand in gezet. Als je die stokken nu aan weerszijden op de stenen lieten rusten en er een zachte tik op gaf, was de klank bijna zo helder als van een xylofoon. Zo is het begonnen.'

Broodje stok

De laatste stap is nog één laatste controle. Vervolgens gaat er om ieder paar het speciale kartonnetje, en worden de stokken in broodjes van twaalf verpakt. Klaar voor verzending.

De stokken worden voor iedere stap in het productieproces gecontroleerd. Tot aan het lakproces worden de stokken die niet aan de kwaliteitseisen voldoen, vernietigd. Gelakte stokken met kleine defecten worden onder de naam Nova als B-merk verkocht. Tot een aantal jaren geleden was Firth hier fel tegen en gingen alle stokken die niet aan de standaard voldeden onherroepelijk in Firth's eigen open haard. 'Daar zijn we op een gegeven moment mee gestopt omdat een van onze accountants het in zijn hoofd had gehaald om uit te rekenen wat ik ieder jaar aan dollars verstookte. Het kwam erop neer dat ik voor zestigduizend dollar aan productiekosten in rook liet opgaan. Dat was het moment dat we met een B-merk zijn begonnen, Maar natuurlijk zullen die nooit en te nimmer onder de naam Vic Firth op de markt komen. Nu niet en in de toekomst niet. We staan erom bekend dat we een topklasseproduct maken en we zullen nooit iets doen dat die reputatie in gevaar brengt.' ■