

A photograph of two men, Cor and Albert, in a workshop setting. Cor, on the left, is an older man with white curly hair and glasses, wearing a blue zip-up jacket over a patterned shirt. He is holding a small, light-colored wooden piece. Albert, on the right, is a younger man with short brown hair and glasses, wearing a grey patterned polo shirt. He is looking at a Festool SHAPER 8 machine on a workbench. The machine is white and black with a digital display. In the background, a large green 'FESTOOL' logo is visible on a blue wall. The workbench has various tools and wooden pieces on it.

Meet Cor

Cor de Ridder is landelijk coördinator van het platform vmbo BWI

Meet Albert

Albert Rook is adviseur onderwijs van Festool

“Werken met de nieuwste machines, dat is voor docenten ook fijn.”

Cor de Ridder van het Platform vmbo BWI en Albert Rook, adviseur onderwijs van Festool, vertellen waarom de Shaper iedereen voor zich wint - en wat de bijscholing toevoegt aan de lessen houtbewerking. “Leerlingen gaan er meteen mee aan de slag.”

Hij ligt goed in de hand, de Shaper, maar het mooiste is wat je ermee kunt maken. Mogen we hem even proberen? Natuurlijk mag dat! In de lesruimte van Festool is alles ingericht op het werken met de Shaper. In de praktijk merk je meteen waarom mensen er enthousiast over zijn: je stopt er een tekening in en freest met dit apparaat in de hand een ingewikkeld patroon uit het hout, waarbij er automatisch een correctie plaatsvindt als je teveel van de lijn af dreigt te wijken. Het gaat bijna vanzelf - maar omdat je de Shaper wel vasthoudt en stuurt, voel je precies wat er gebeurt.

Precies dat laatste is wat dit apparaat zo interessant maakt voor het onderwijs, vertelt Cor de Ridder, landelijk coördinator van het platform vmbo BWI en kwartiermaker voor de bijscholingen BWI. “Bij een gewone CNC-machine voer je de ontwerptekeningen in en kun je iets anders gaan doen, als je terugkomt is het product klaar. De Shaper hou je in je handen terwijl je ermee aan het frezen bent. Daardoor voel je wat het apparaat met het materiaal doet en dat is vanuit didactisch oogpunt een grote meerwaarde. Je merkt het namelijk direct als bijvoorbeeld een rand kartelig wordt, zodat je dat kunt corrigeren. Juist dat gevoel voor het hout is belangrijk voor leerlingen om te ervaren.”

Bijscholingen

Een nieuw stuk gereedschap vraagt om bijscholingen. Er zijn er inmiddels twee, een om met het apparaat en de werking kennis te maken en een verdiepingscursus. Cor de Ridder ontwikkelde de trainingen samen met Albert Rook, die als adviseur onderwijs verbonden is aan TTS, het moederbedrijf van Festool en Shaper. “Bij het ontwerpen van een training zijn twee factoren belangrijk”, zegt Albert Rook. “De belangrijkste vraag is natuurlijk: ‘Is dit apparaat te begrijpen voor leerlingen?’ En daarnaast: ‘Kun je de praktijkwerkstukken van BWI maken met dit handgereedschap?’ Want dán heb je een connectie met de lespraktijk!”

De Ridder en Rook bezochten eerst een aantal scholen om te onderzoeken hoe de Shaper in de BWI-lespraktijk ontvangen werd. Cor de Ridder: “We merkten tijdens de eerste schoolbezoeken dat dit apparaat de leerlingen echt motiveerde. Ze kunnen er na een korte uitleg vrijwel meteen mee overweg. Toen we even de klas uit waren, bleek bij terugkomst dat de leerlingen er al mee aan het werk waren gegaan. Dat is precies wat je wilt!” ►

Een aantal praktijkwerkstukken voor BWI bleek prima te maken met de Shaper. Er was nog een voordeel: met het apparaat is het mogelijk de praktijkwerkstukken eigentijds te maken, waardoor ze voor leerlingen ook aantrekkelijker worden. Neem bijvoorbeeld de praktijkopdracht 'fietskratje', die ook centraal staat in de verdiepingscursus, waarin onder meer het maken van tandverbindingen wordt uitgelegd. Het krat heeft een inzet waarin ruimte is voor een blikje drinken en voor een mobiele telefoon. Met de Shaper kun je een werkstuk bovendien eenvoudig personaliseren door bijvoorbeeld je naam erin te frezen.

Doelgroepen

Cor de Ridder vindt het ook een voordeel dat het gebruik van de Shaper aansluit bij de theorie van BWI: "BWI-leerlingen moeten ook leren 3D-tekenen, dat doen veel scholen tegenwoordig in het ontwerpprogramma SketchUp. Zo'n SketchUp-tekening kun je in de app van

"Festool wil investeren in de toekomst."

de Shaper laden, vervolgens freest die het ontwerp uit." De Shaper is geen verplicht onderdeel van het examenprogramma, maar de leerlingen mogen hem gebruiken bij het frezen. De beschrijving van een van de opdrachten is uitgebreid, zodat leerlingen hem met de Shaper kunnen uitvoeren. Inmiddels heeft zo'n 25% van de scholen al een Shaper in huis.

"De bijscholing is gericht op twee groepen docenten", zegt Albert Rook. "Aan de ene kant de docenten die vooral nieuwsgierig zijn naar hoe die Shaper werkt en of het

iets zou kunnen zijn voor hun school. De tweede groep bestaat uit docenten die op school al een Shaper tot hun beschikking hebben en benieuwd zijn naar alle mogelijkheden." De nadruk ligt tijdens de training dan ook op de praktische toepassing: docenten gaan naar huis met een aantal opdrachten die ze direct kunnen verwerken in hun BWI-lessen.

Albert begon overigens zelf als docent houtbewerking en vindt het niet voor niets zo leuk om deze training te geven. "Van de Rietveldstoel heb ik er duizenden gemaakt. Dit apparaat biedt weer zoveel nieuwe mogelijkheden!"

Samenwerking

De trainingen vinden plaats in de scholingsruimte bij Festool in Waddinxveen. Albert Rook benadrukt dat het bedrijf Festool hiermee geen commerciële bedoelingen heeft - daarvoor zijn andere kanalen. "Het is vooral een groot voordeel dat je op die manier altijd werkt met de nieuwste machines en dat is voor docenten ook fijn. Ze krijgen bij de training ook voorlichting, bijvoorbeeld over het afvangen van fijnstof." Cor de Ridder: "Als het gaat om het leren werken met machines, kan niemand het beter uitleggen dan de maker."

Hij ziet al helemaal voor zich dat leerlingen BWI na hun opleiding bij een werkgever terecht komen waar ze bijvoorbeeld houten krukken of stoelen maken, en dan uit zichzelf voorstellen: 'Zullen we ook de naam van de koper erin frezen?' "Dat zo'n leerling op school dan al de nieuwste technieken heeft geleerd. Dat is toch cool?" ■





Meer informatie
over het cursusaanbod
Bouwen, Wonen en
Interieur?

>



Familiebedrijf Festool

"Festool is een familiebedrijf en denkt echt aan de lange termijn - het zit in de filosofie van het bedrijf om zorg te willen dragen voor de toekomst", zegt Koen Rook van Festool. "De familie vindt dat je wat terug moet doen voor de maatschappij, en hoe kun je dat beter doen dan door te investeren in het onderwijs? Op die manier kunnen we helpen om jongeren te interesseren voor techniek. Ik denk dat de Shaper daar zeker ook een rol in kan spelen, want het is een stuk gereedschap waar mensen echt enthousiast van worden. Festool heeft de producent van de Shaper niet voor niets overgenomen: de huidige voorzitter van onze Raad van Toezicht is de kleindochter van de oprichters en zij is ook helemaal gek van dit apparaat!"

www.festool.nl