



# Hoogtechnologisch materiaal via hoogtechnologische productie

© STIHL

Tijdens de internationale STIHL Media Day 2019 in het Duitse Waiblingen kreeg de vakpers de gelegenheid om de productie van de professionele machines van nabij te volgen. Ook de logistiek en de assemblage van de tuinmachines werden uit de doeken gedaan.

*Jan Vancayzeele, consulent tuinaanleg AVBS*

## **Volautomatische productielogistiek**

De productielogistiek van Stihl verloopt uiterst geautomatiseerd. Deze zorgt ervoor dat alle productielocaties precies op het juiste moment in exact de juiste hoeveelheid worden voorzien van de benodigde materialen. Hiervoor werd een geautomatiseerd hoogbouw- en containermagazijn gebouwd met ruimte voor 50.000 containers met afzonderlijke onderdelen en ruimte voor 20.000 pallets. De benodigde onderdelen uit de opslagruimten worden automatisch opgehaald, evenals de levering aan het direct aangrenzende productiecentrum. Het verzamelen van de afzonderlijke onderdelen gebeurt volautomatisch via autonoom rijdende heftrucks.

## **Assemblage van benzine aangedreven professionele apparatuur**

De assemblage van kettingzagen voor professionele gebruikers is gevestigd in Waiblingen-Neustadt. Stihl produceert alle cruciale onderdelen van een kettingzaag zelf. In deze fabriek wordt voornamelijk door benzine aangedreven professionele apparatuur met een vermogen van 1,3 tot 9 pk geassembleerd. De helft hiervan zijn kettingzagen, de andere helft bestaat uit doorslijpmachines, heggenscharren, bosmaaiers of blazers.

## **Gevolgd via RFID**

Om ervoor te zorgen dat een gereedschap zonder fouten wordt geassembleerd, wordt het tijdens alle assemblagestappen vergezeld van een RFID-chip. De chip registreert en leest of alle werkstappen correct zijn uitgevoerd. Elke

kettingzaag wordt automatisch in gebruik genomen en getest, aangevuld met een laatste visuele inspectie. Werknemers en robots werken hand in hand, waarbij de robot het gereedschap op een ergonomische manier aanreikt.

## **Eigen productie van kunststofonderdelen**

Bijna alle plastic onderdelen, zoals batterijkappen, heggenscharhandgrepen of kettingzaagbehuizingsonderdelen produceert Stihl zelf. Om veerkrachtige en lichte onderdelen te maken worden technische kunststoffen met glasvezelvulling gebruikt.

Om het gewicht van plastic onderdelen verder te verminderen, wordt het overtollige materiaal uit het interieur geblazen door er een plastic projectiel door te duwen. Voor kwaliteitsborging wordt elke afgewerkte handgreepbuis gecontroleerd en tot op de gram gewogen.

## **Eigen productie van rugzakbatterijen**

Recent startte Stihl een eigen batterijproductiefaciliteit in Waiblingen-Hohenacker. De eerste batterijen werden afgelopen herfst op de markt gebracht. De productie is sterk geautomatiseerd. Tijdens de assemblage wordt uitsluitend speciaal plastic gereedschap gebruikt. Werknemers dragen speciale werkkleding om elektrostatische ontladingen te voorkomen. De contacten tussen de batterijcellen zijn nauwkeurig gelast met een laser voor een lange levensduur, zelfs onder beweging of schokken. Om de elektronica te beschermen tegen externe invloeden - vooral tegen vocht, maar ook tegen transportschade - zijn de elektronische componenten ingekapseld met plastic. ■