



Chip legt gebruik vast

Husqvarna introduceert met Fleetmanagement Services een handig systeem om het gebruik van een groot aantal machines, van handgedragen tot zelfrijdende werktuigen, in de gaten te houden. Het hart van het systeem is een chip en een internetportaal.

Wie met veel machines werkt weet nooit zeker of de machines wel efficiënt worden ingezet. Husqvarna komt daarom met Fleet Management Services. Een idee waar de Zweedse fabrikant van tuin- en parkmachines en gereedschap al sinds 2011 aan werkt. Het moet ervoor zorgen dat de levensduur van het gereedschap wordt verlengd, machines efficiënter worden ingezet en werknemers

langer gezond blijven. Hoe het werkt? Een sensor op de machines registreert precies wat er met die machines gebeurt. De sensor kun je bijvoorbeeld op een kettingzaag, bosmaaier of bladblazer monteren. Hij past zonder problemen op iedere machine met een benzinemotor. Zelfs op die van andere merken. De sensor is ook geschikt voor dieselmotoren van Husqvarna's zelfrijdende maaiers, zolang ze maar na 2010 zijn gebouwd. Op

machines met een benzinemotor wordt de sensor dichtbij de bougie gemonteerd. Daar registreert hij de elektrische inductie die de ontsteking veroorzaakt. Hoe meer pulsen, hoe hoger het toerental van de motor. Tegelijkertijd legt de sensor de temperatuur van de machine vast, net als de start- en eindtijd. Maar Husqvarna gaat nog een stukje verder. De mensen die met de machines werken, kunnen een elektronische kaart, ter grootte van een bankpas, bij zich dragen. Zodra de kaart wordt opgepakt, zendt hij een radio-signaal uit dat door de sensor op het werktuig wordt opgevangen. Zo is het mogelijk om de machine aan een werknemer te koppelen. Zodra het gereedschap in de werkplaats komt, binnen 20 meter van een basisstation dat in verbinding staat met het internet, worden alle gegevens uit de sensor via een radio-signaal naar een router en uiteindelijk naar een computer van Husqvarna gestuurd. Synchroniseren is niet dagelijks nodig. De sensor heeft een geheugen waarin gegevens van drie tot vier maanden opgeslagen worden.

Productief

De machine-eigenaar kan via een internetportaal alle gegevens en analyses raadplegen. En dat zijn er nogal wat. Als eerste zie je het 'dashboard'. Daar is te zien welke machines je in beheer hebt en hoe ze worden benut. Een grafiek geeft per machine aan hoelang ermee is gewerkt en hoelang hij stationair draaide. Een tweede grafiek geeft per machine-categorie weer of de machines optimaal zijn ingezet. Daarvoor wordt het toerental als maatstaf genomen. Immers, draai je veel stationair, dan is dat niet efficiënt. Datzelfde geldt voor een te hoog toerental. Misschien is het zelfs verstandiger om een zwaardere machine aan te schaffen die het werk met een efficiënter toerental en minder diesel-

verslindend kan doen. Op datzelfde dashboard is te zien hoe productief een groep of een team met zijn machines werkte. Je kunt zelfs per gebruiker en per dag bekijken of hij zijn machines efficiënt inzet. Arian Essenstam is productspecialist van Husqvarna. Hij was leidde een proefproject met het systeem in Nederland. "Het gaat ons niet om controle van mensen, maar om de efficiëntie van de machines." Gebruikers die vaak met te hoge toeren draaien of juist veel stationair, kun je extra uitleg geven over de machines zodat ze beter worden ingezet. Het programma geeft daarvoor zelfs al oplossingen. Je krijgt bijvoorbeeld een filmpje met tips voorgeschoteld of je kunt de handleiding bekijken. In een oogopslag is te zien of er te veel of juist te weinig machines aanwezig zijn. Gereedschap dat bijna niet of zelfs helemaal niet wordt gebruikt, kun je immers beter niet aanschaffen. Essenstam: "We merkten tijdens de testperiode dat bosmaaiers veel bij een laag toerental werkten. Ze zijn te groot voor het werk. Je kunt met kleinere en dus goedkopere machines toe." Doordat je nu ook het aantal draaiuren kent, wordt het plannen van onderhoud eenvoudiger. Dealers zullen er blij mee zijn. Machine-eigenaren wisten immers nooit precies wanneer de machines onderhoud nodig hadden doordat de draaiuren onbekend waren. Essenstam: "Tijdig onderhoud zorgt voor betrouwbare machines. Door stilstand te voorkomen bespaart de eigenaar geld." Je bent niet verplicht om het onderhoud door een dealer uit te laten voeren. Je kunt het zelf doen. Het programma geeft een duidelijke lijst van de onderdelen die vervangen moeten worden. Ook interessant is het overzicht dat de mate van trillingen weergeeft waaraan een gebruiker wordt blootgesteld en of dat boven de wettelijke norm uitkomt. Is dat laatste het geval, dan moet hij stoppen met

het werken met het gereedschap. Helemaal waterdicht is het niet. Het aantal trillingen dat het programma weergeeft is namelijk niet het daadwerkelijke maar een geschat niveau. Omdat het programma de trillingen afleidt van het aantal draaiuren en het gemiddelde motortoerental maar niet het daadwerkelijke toerental, is het slechts een benadering. En daarin schuilt ook een gevaar. Werkt de werknemer altijd volgens met een machine, dan kan het systeem aangeven dat het aantal vibraties onder de wettelijke norm blijft, terwijl hij daadwerkelijk wordt blootgesteld aan een te hoog niveau. Essenstam weet dat ook. "Het kan nog niet anders. Dit is een eerste goede stap in de goede richting."

Verschillende abonnementen

De machine-eigenaar kan alle gegevens van zijn machines bekijken. Hij kan ook werknemers en zijn dealer toegang geven. De werknemer ziet alleen zijn eigen verrichtingen, de dealer alleen de technische meldingen. Wat je daar voor moet betalen? Dat is nog onduidelijk. Husqvarna wil verschillende jaarlijkse abonnementen aanbieden, waarvan de prijzen nog niet zijn vastgesteld. Het eerste abonnement zal gratis zijn en omvat alleen de onderhoudsmodule. Een tweede abonnement geeft toegang tot een gebruiksoverzicht. De gebruiker ontvangt dan ook alarmeringen in zijn mailbox als een machine niet goed wordt gebruikt. Een derde abonnement geeft informatie over gebruikers en daarbij is dus ook de elektronische kaart inbegrepen. Een derde abonnement geeft informatie over trillingen. De kosten voor de hardware kent de fabrikant overigens wel. Een sensor kost 80 euro, de elektronische kaart 60 euro en het basisstation 300 euro. ■



Via Husqvarna Fleetmanagement Services' webportaal is in een oogopslag te zien of machines en werknemers efficiënt werken. Het geeft ook verbetertips weer.