



Big Brother zit gewoon in je trimmer, rider of kettingzaag

Husqvarna introduceert *fleet services*-systeem voor zijn professionele machinelijn

In 1948 schreef George Orwell het boek 1984. Het idee van het boek: een dictator met de naam Big Brother, die ons compleet controleert en alles wat wij doen of laten weet. 1984 is inmiddels alweer 30 jaar geleden en alles in ogenschouw nemend is het niet Big Brother die alles weet, maar het internet. Van alles wat we doen worden gegevens opgeslagen en vergeleken met andere *big data*. Husqvarna is met de introductie van een *fleet services*-systeem de eerste aanbieder die een dergelijk systeem rondom zijn professionele tuin- en parkmachines heeft gebouwd.

Auteur: Hein van Iersel

Het *fleet services*-systeem van Husqvarna werd gepresenteerd aan de internationale pers tijdens een persbijeenkomst in juni 2014 in het gelijknamige stadje Huskvarna, waar deze multinational exact 325 jaar geleden zou zijn gestart. Het systeem komt voort uit het gegeven dat trimmers, bosmaaiers en motorkettingzagen net als iedere andere machine frequent onderhoud nodig hebben, maar dat door het ontbreken van een deugdelijke urenregistratie simpelweg niet krijgen. Arian Essenstam, productspecialist van Husqvarna, daarover: 'Wat wij zien, is dat onze klanten de machines of één keer per jaar *servicen*, of nog vaker gewoon gebruiken totdat de machine het begeeft en dan voor reparatie meegeven aan een dealer. Dat is natuurlijk niet optimaal. Trimmers, bosmaaiers en motorkettingzagen zijn weliswaar relatief goedkope machines, maar ook hier geldt dat de gebruiker niet productief is als een machine kapotgaat. Het niet-productief zijn is veel duurder dan de schade aan de machine. Daarnaast gaat een goed onderhouden machine langer mee en presteert hij beter dan een machine die niet wordt onderhouden.'

Vonk

Het verhaal van frequent onderhoud kennen we natuurlijk allemaal. Maar dat was in de praktijk nooit te realiseren, omdat de machines waar het hier over gaat geen urenregistratie kennen. Met de introductie van het Husqvarna *fleet services*-systeem komt hier verandering in. Het basisidee is, zoals altijd, simpel. Op de machine wordt een sensor gemonteerd met het formaat van een fors uitgevoerd herenhorloge. Deze sensor doet feitelijk niets meer dan het tellen én timen van het aantal *sparks* van de bougie, en weet op die manier of de machine werkt en op welk toerental. Deze gegevens worden eens per dag volautomatisch doorgestuurd naar het web via een basisstation dat in schuur of loods staat opgesteld. Als de sensor in de buurt van het basisstation komt, wordt de info volautomatisch doorgestuurd. Afhankelijk van de gekozen configuratie wordt met de urenregistratie soms ook de identiteit van de gebruiker meegestuurd. Ook dit gaat volautomatisch. Het is dan wel nodig dat de gebruikers worden voorzien van een gebruikerspas of *operator tag*. Dit is niet meer dan een soort creditcard



voorzien van een RFID-chip, die de gebruiker bij zich moet dragen.

Het managementsysteem dat Husqvarna achter de sensor heeft gebouwd, heeft voldoende aan deze informatie. Essenstam daarover: 'Het gaat in de basis om vier zaken: allereerst een goede urenregistratie met een ingebouwde planning om de machines te servicen, machinegebruik gekoppeld aan bediener, een werkplanning en ten slotte nog een voorziening die gebruikers kan waarschuwen als deze te veel trillingen hebben opgelopen.'

De gebruiker kan op verschillende manieren geïnformeerd worden over het gebruik van zijn of haar machines. De basisinstek is gratis en bestaat uit een digitale online urenregistratie, gekoppeld aan de geadviseerde onderhoudsfrequentie en het onderhoudsboekje. De *fleetmanager* of monteur krijgt een seintje via mail of sms dat een machine onderhoud nodig heeft. In de uitgebreidere uitvoeringen van het *fleet services*-systeem krijgt de *fleetmanager*, vaak het hoofd werkplaats van een aannemersbedrijf of gemeente, veel meer informatie, waarbij het systeem ook suggesties zal doen over het gebruik van de machines. Essenstam: 'Als iemand consequent met een te korte trimmerdraad werkt, zal het toerental van de machine te hoog zijn, wat na verloop van tijd slecht is voor de machine. Het



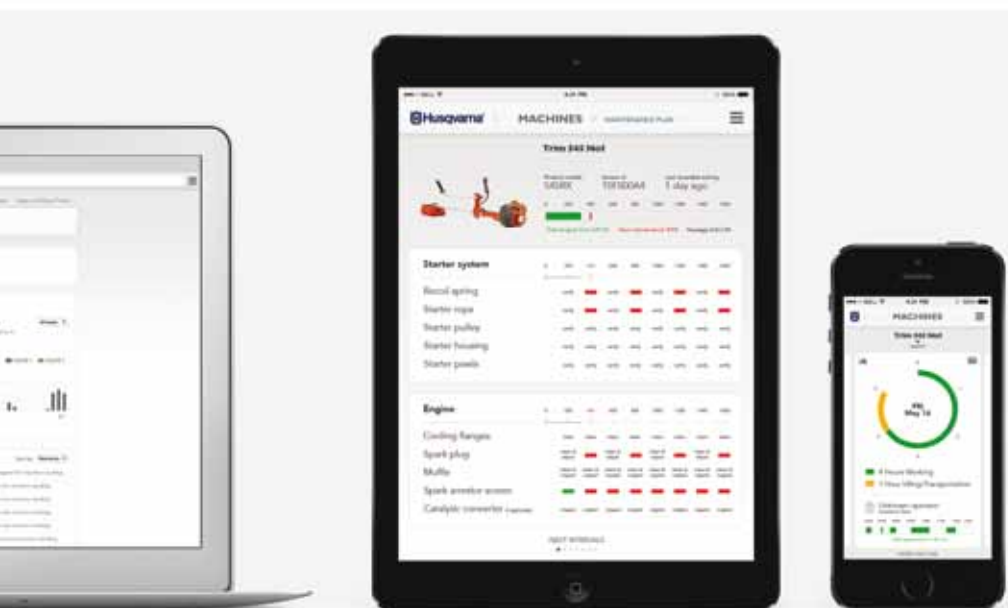
systeem registreert dat en doet suggesties om dat te veranderen. Het hoofd technische dienst kan daarnaast ook zien hoeveel uur iemand echt met de machine in de weer is geweest en op welk toerental. Wat wij nu al geconcludeerd hebben, is dat het daadwerkelijke gebruik van de machine eigenlijk veel lager ligt dan wij altijd denken.' Niet alleen de *fleetmanager* krijgt informatie over de machine via het online management systeem.

Ook de individuele gebruiker kan zijn eigen account krijgen. Hij of zij weet dan precies hoe en met welke machine hij of zij gewerkt heeft en welke trillingen dat heeft opgeleverd. Essenstam erkent overigens dat de trillingen die het systeem registreert, niet de werkelijke belasting weergeven. Het systeem berekent deze door het aantal uren te vermenigvuldigen met de A8-norm, de theoretisch gemiddelde waarde. In de praktijk kan dat hoger of lager zijn, bijvoorbeeld door een defect aan de machine of uitzonderlijke omstandigheden.

De sensor is op dit moment op iedere machine te plakken waarvan het aantal vonken geteld kan worden. Kunst is natuurlijk wel om deze op de juiste plek te monteren, waar de sensor ongestoord het aantal sparks van de bougie kan tellen. Allereerst natuurlijk op machines van Husqvarna, maar het systeem zal ook werken bij concurrerende machines. Het systeem is dan niet meer dan een urenregistratie, omdat in de achterliggende database geen gegevens over deze specifieke machine beschikbaar zijn, zoals onderhoudsintervallen en trillingsniveau. Wat dat betreft is het misschien wel jammer dat deze innovatie van een machinemerkt komt en dat er geen *white label*-systeem is ontwikkeld, waarbij ieder merk zijn eigen machines in de database kan invoeren.

Sw-bedrijven

Husqvarna heeft het systeem primair voor pro-





fessionele gebruikers ontwikkeld. Voor kleine hoveniers met twee of drie medewerkers zal het weinig meerwaarde hebben. Typische gebruikers zouden veeleer de grotere groenvoorzieners en sw-bedrijven zijn. Over de kosten van het systeem kan Essenstam niet veel zeggen, gewoon omdat die nog niet bekend zijn. De gebruikerspas of *operator tag* zal ongeveer 60 euro kosten en de sensor ongeveer 90 euro. De prijzen voor de abonnementen zijn nog niet bekend. Op dit moment zijn alle professionele machines ingevoerd in de database, met uitzondering van de accumachines en een aantal zware professionele motorkettingzagen. De accumachines zullen binnkort ook in het systeem worden gezet.

Trillingen

Husqvarna ziet het registreren van de trillingen als een belangrijke plus van het systeem, maar erkent tegelijk dat de gegevens die dit oplevert eigenlijk theoretische gegevens zijn, gebaseerd op de A8-norm, die weinig met het werkelijke trillingsniveau te maken hoeven hebben. Het probleem dat hier om de hoek komt kijken, is dat het technisch nog extreem lastig is om op de machine een sensor te plakken die ook trillingen doorgeeft. Als het systeem het trillingsniveau koppelt aan het toerental, zou dit echter al een forse verbetering betekenen. Productspecialist Essenstam geeft dat in zekere zin toe en laat tussen de regels door merken dat er nog verbeteringen en aanpassingen zullen volgen: 'Dit is pas systeem 1.0'.

'Dit is pas systeem 1.0 er volgen nog aanpassingen en verbeteringen'

Nederland heeft in de ontwikkeling van het systeem een belangrijke rol gespeeld. Een aantal Nederlandse groenvoorzieners en gemeentes heeft meegedraaid in de pilot om een en ander in de praktijk te testen. Op 15 augustus van dit jaar moet het systeem volledig operationeel zijn en kan iedereen erop inhaken.



Arian Essenstam



Stuur of twitter dit artikel door!
Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-4645