



4.0-aanpak maakt refurbishing economisch rendabel

07 maart 2023, 14:17

Thomas Vandenhaute

Het project BrefurbiSH werkt aan een proces voor het sneller en efficiënter refurbishen van huishoudtoestellen, op basis van data-analyse, digitale werkinstructies en cognitieve ondersteuning van de operator. De projectpartners gaan bovendien voor een economische en sociale valorisatie over de volledige waardenketen.

Refurbishen is niet nieuw. Heel wat afgedankte huishoudtoestellen worden al gereviseerd, hersteld en opnieuw te koop aangeboden: 6 tot 10 procent van de afgedankte elektrische toestellen kunnen op een ecologische en economische manier opnieuw worden gebruikt.

Gedreven vanuit de vraag dit proces efficiënter en economisch rendabel te maken doorheen de gehele waardeketen, en rekening houdend met alle operatoren, sloegen BSH Home Appliances, Sirris, Circular.brussels, Innoviris en Lichtwerk de handen in elkaar. Zij vonden het antwoord in geavanceerde data-analyse, digitale werkinstructies, augmented reality, en een cognitieve en functionele ondersteuning van de operator. Het [BrefurbiSH-project](#) wil op die manier de operatoren helpen vier toestellen per dag te refurbishen, tegenover gemiddeld 1,2 toestellen per dag nu.

Operatorondersteuning, van selectie tot proces

Bij aanlevering van de toestellen is het belangrijk dat snel kan worden vastgesteld welke toestellen gerefurbisht kunnen worden, van welke toestellen de onderdelen gerecupereerd kunnen worden en welke toestellen niet meer bruikbaar zijn. Op basis van historische data en een analyse van de meest voorkomende en onderliggende storingen, werd een handleiding opgesteld die de operator helpt de juiste beslissing te nemen of het toestel beter gebruikt wordt voor herstel-, schroot- of componentenooft.

Voor BrefurbiSH breidt Circular.brussels zijn portfolio uit met het refurbishen van huishoudtoestellen. Er wordt een volledig experimentele refurbishmentlijn opgesteld met meerdere werkcellen die stap voor stap het proces doorlopen. Er wordt ook bewust gekozen om zich in eerste fase te beperken tot twee representatieve productfamilies: wasmachines en vaatwassers.

Digitale werkinstructies zorgen ervoor dat elke operator de juiste informatie op het juiste moment te zien krijgt. Binnen BrefurbiSH worden daartoe meerdere platformen en tools gecombineerd. Via geprojecteerde LightGuide Augmented Reality worden operatoren getraind om complexe handelingen uit te voeren. Operatoren kunnen daarnaast via het Manual.to-platform real-time digitale werkinstructies en visuele stappenplannen op smartphone, tablet en andere schermen raadplegen, in de taal van hun voorkeur. De informatie wordt stapsgewijs en intuïtief weergegeven en de instructies begeleiden elke medewerker stap voor stap door de verschillende processen.

Economische en sociale valorisatie

Samen met BSH Home Appliances heeft Circular.brussels ook een valorisatieplan opgesteld. Naast de uitbreiding van zijn portfolio naar huishoudtoestellen en de sociale tewerkstelling, wordt ook bekeken hoe de gereviseerde toestellen via meerdere kanalen verkocht of verhuurd kunnen worden. Brusselse gezinnen in energiearmoede kunnen dankzij BrefurbiSH gebruik maken van betaalbare en energiezuinige toestellen. Bovendien krijgen de projectpartners via de data over vaak voorkomende storingen en slijtageonderdelen meer inzicht in de levenscyclus van producten, om toekomstige productgeneraties verder te verbeteren.

Op termijn wil BrefurbiSH per jaar 5.000 reserveonderdelen uit 2.500 toestellen benutten voor herstelling en 1.000 opgeknapte toestellen per jaar afleveren, wat overeenkomt met ongeveer 50 ton toestellen die uit de afvalstroom gered worden.

Lees het volledige persbericht [hier](#).

Auteurs



Thomas Vandenhoute