

Först med XRF-tekniken

den 30 oktober 2017 15:38 | Av [Peter Olofsson](#) | [ReCyclinG](#)

Stena Recycling i Halmstad är så här långt ensam i Sverige om att ha installerat en RedWave XRF-maskin för identifiering och sortering av metaller.

- Röntgenteknik i sig har ju funnits länge, mer eller mindre avancerad, men för närvarande är XRF-tekniken den som vi har behov av. XRF-tekniken kan känna av materialets sammansättning. Man ställer in den på olika parametrar och "skjuter" inte bara metallen, utan sammansättningen av metallen. Det är helt enkelt ett sätt att kvalitetssäkra materialet inför slutkund. Den här utrustningen klarar det på ett bra sätt, säger Sverker Rosdahl, process- och kvalitetschef vid Stena Recycling.

Hos Stena ser processen ut sådan att man tar emot så kallat NF-material.

- Det är då "non ferrous" - eller icke magnetiskt material som kommer från koncernens nio olika fragmenteringsanläggningar. Här i Halmstad behandlar vi nästan mellan 130 000 och 150 000 ton per år och det är fragmenterade bitar i storleksordningen mellan 10 och 150 mm. Vi har en försortering där material först sorteras ut i densitetsbad, sedan i lite olika utrustningar som vi själva tagit fram, med bland annat Eddie current-teknik och ISS-teknik. Det är efter dessa processer som vi använder XRF-utrustningen för att kvalitetssäkra materialet för slutkund.

Den här tekniken öppnar stora möjligheter.

- Det är vanligt att sådana här materialfraktioner skickas till Kina, där de handplockas och sorteras. Vinsterna med sådan här teknik är flera. För oss är det ju bra och lönsamt med en bättre kvalitetssäkring och lägre kostnader för transporter, för miljön är det bra med färre transporter och framförallt får vi en nära marknad. När det gäller rostfritt material, så finns en bra marknad i Sverige och Europa.

- Det blir ett högre värde på materialet, en mindre miljöpåverkan och tekniken är också ett verktyg som gör det möjligt att behålla det här materialet i Sverige och Europa. Vi kommer med största sannolikhet att fortsätta investera i mer av den absolut senaste tekniken. Förutom XRF så kommer det ju nu också ny laserbaserad teknik som är intressant. För oss är den första maskinen just en början, vi ser att vi kommer att behöva kvalitetssäkra mer av vårt material.

Hos Stena Recycling är det en uttalad ambition att satsa på nya processer och ny teknik för att kunna öka återvinningsgraden.

- Nu är det "ända in i kaklet" som gäller och vi har kommit så långt att vi klarar ELV-direktivet om att 95 % av en bil ska kunna återvinnas. Det klarar vi med de processer som nu finns här i Halmstad och vi kommer att bygga fler processer för att ytterligare kunna öka återvinningsgraden. Innan vi byggde anläggningen här (den har varit igång i ca ett år) så låg vi på drygt 90 %. De sista procenten är inte så lätta att ta, men det är det vi siktar på och vi är på god väg, säger Sverker Rosdahl och konstaterar också att det krävs nya processer för att öka återvinningsgraden i och med att bilarna i sig blir mer och mer komplexa materialmässigt.

- Det kommer in nya material i bilarna, till exempel plastmaterial, kompositmaterial med mera, avslutar Sverker Rosdahl.



Stena Recycling i Halmstad har satsat på flera nya och egna processer för att öka återvinningsgraden. Stena Recycling