

# Mere plast kan genanvendes

**I Danmark er der et stort ønske om at genanvende mere plast, og ifølge EU skal mindst 50 procent af alt plastaffald genanvendes i 2030**

Der arbejdes i Danmark på mange fronter for at sortere bedre og dermed øge genanvendelsesprocenten samt reducere andelen af plast, der går til energiudnyttelse via forbrænding.

Mange plastfraktioner er imidlertid svært genanvendelige. Genanvendelse af plastaffald er en kompliceret proces,

og der findes ingen tekniske løsninger, der muliggør 100 procent genanvendelse.

## **Kemisk genanvendelse**

Når den rene og bedste kvalitet af plasten er udsortet, vil der altid være en rest, der er svær eller umulig at gen-

## **Projektet**

Projektet forløber som et samarbejdsprojekt under Dansk Materiale Netværk, DMN, som er et nationalt innovationsnetværk med 175 medlemmer beliggende i Esbjerg.

Projektet er foreslået af Quantafuel og er finansieret af Uddannelses- og Forskningsministeriet.



*Der vil altid være en rest af plast, der er svær eller umulig at genanvende mekanisk. Dansk Materiale Netværk har igangsat et samarbejde med en række virksomheder og videninstitutioner om at omdanne denne restfraktion til nye kemiske produkter. (Foto: Dansk Materiale Netværk).*

anvende mekanisk. Dansk Materiale Netværk har igangsat et samarbejde med en række virksomheder og videninstitutioner om at omdanne denne restfraktion til nye kemiske produkter. Pyrolyse anerkendes som genanvendelse af Miljøstyrelsen, såfremt den producerede pyrolyseolie anvendes til det oprindelige formål eller andre formål, der ikke er energiudnyttelse eller forarbejdning til materialer, som skal anvendes til brændsel eller opfyldning. Firmaet Quantafuel har udviklet en proces, hvorved plasten depolymeriseres og omdannes til forskellige fraktioner. Den mest spændende fraktion, der arbejdes på at favorisere i processen, er nafta, som kan benyttes i den kemiske industri til nyt plast. Derudover dieselolie der kan benyttes i olieindustrien som et tilsætningsprodukt, enten som low-carbon fuel eller til opgradering af andre olieprodukter.

Det er imidlertid ikke al plast, der kan bruges i Quantafuels proces. Derfor arbejder Aalborg Universitet på at afdekke, hvilke kemiske forbindelser der opstår ved pyrolyse af restplastfraktioner, og på hvordan de kan genanvendes til ny plast.



Der er stadig en usikkerhed omkring, hvor store mængder af visse polymertyper Quantafuels anlæg kan tage. Dette søges afdækket i et projekt, hvor der vil blive foretaget statistisk planlagte eksperimentelle forsøg med mixede plastfraktioner. Det undersøges, hvilke gaskomponenter der opstår ved pyrolysen, og hvilke kemiske forbindelser der efterfølgende er i kondensatet. Det er Aalborg Universitet som står for de eksperimentelle forsøg. (Foto: Dansk Materiale Netværk).

## Nuværende begrænsning

Der er stadig en usikkerhed omkring, hvor store mængder af visse polymertyper Quantafuels anlæg kan tage. Dette søges afdækket i et projekt, hvor der vil blive foretaget statistisk planlagte eksperimentelle forsøg med mixede plastfraktioner. Det undersøges, hvilke gaskomponenter der opstår ved pyrolysen, og hvilke kemiske forbindelser der efterfølgen-

de er i kondensatet. Det er Aalborg Universitet, som står for de eksperimentelle forsøg.

-Det er vigtigt at finde en god og langtidsholdbar løsning på plastaffaldsproblematikken, som muliggør genanvendelse af plastaffaldet til nyt plast. Der er et stort potentiale i den genanvendelsesteknologi, som undersøges i projektet, siger lektor Morten E. Simonsen fra Aalborg Universitet.

# HASCO®

Enabling with System.



For at spare omkostninger anvender leverandører af traditionel DLC-coated standarddele en efterfølgende belægning af dele taget fra lager. Som resultat af dette, bliver produktets dimension på overmål, og den ønskede funktion bliver løbende forringet.

Dette fører ofte til:

- Produktionsstop
- Omkostningstung efterbearbejdning
- Ekstraomkostninger

For at forhindre disse ulemper, garanterer HASCO at DLC-coateds standarddele tilbyder en præcis dimension og en optimal funktion selv efter belægningsprocessen.

Denne unikke overfladebehandling består af tre separate belægnings, foretaget i forlængelse af hinanden. Dette sikrer modstandsdygtighed over for de højeste belastninger.

**Du kan roligt have tillid til de DLC-coated standarddele fra specialisten.**

HASCO Nordic  
Københavnsvej 81, 4000 Roskilde  
T +45 448 22-200, F +45 448 22-201  
order.dk@hasco.com, www.hasco.com

