

# Återvinning av bilar. Dagsläge och utveckling.

## Så här tas bilen om hand idag.

### Dränering – bilen töms

*Bilskrotaren börjar* med att dränera bilen. Det innebär att den töms på vätskor som till exempel oljor, bränsle, spolarvätska, bromsvätska, glykol från kylaren och luftkonditioneringsvätska. Även startbatteri och balansvikter tas bort.

Startbatterier och bly återvinns, medan de komponenter som till exempel innehåller kvicksilver tas om hand så att de inte återförs till kretsloppet. Vätskor som inte kan återanvändas energiutvinns hos företaget med speciella tillstånd.

Pyroteknisk utrustning – som krockkuddar och bältesförsträckare – förstörs. I bränsle- och gastankar borras det hål så att de inte exploderar under fragmenteringsprocessen.

### Demontering – bilen rensas

*Efter dräneringen* följer demonteringen. Först demonteras katalysator och däck, sedan tas glasrutor bort och även i vissa fall större plastdetaljer. De delar på bilen som kan säljas som begagnade, demonteras därefter.

Vissa reservdelar renoveras, medan övriga läggs direkt på lagret för försäljning. Viktiga säkerhetsrelaterade komponenter får däremot inte återanvändas.

### Fragmentering – bilen blir till smådelar

*Det som är kvar* av bilen, efter att den dränerats och demonterats, skickas till fragmenteringsföretag för vidare materialåtervinning. I fragmenteringsprocessen hackas bilen sönder till smådelar. Materialet sorteras sedan med hjälp av magneter, luftströmmar, vattenbad och i några fall för hand. Merparten skickas sedan vidare till olika återvinningsprocesser, där det blir råvara för nya produkter. En liten del av materialet används också till energiutvinning.

## Så här arbetar branschen för att bli ännu bättre imorgon.

### Återvinning redan i konstruktionen

*Biltillverkarna tar* hänsyn till bilens återvinning redan i konstruktionsstadiet, något som utvecklats de senaste 15-20 åren och kallas Design for recycling. Både vilket material som väljs för bilens delar och hur dessa material sätts samman påverkar slutresultatet. Fordonstillverkarnas metoder och interna krav för detta har på senare åren standardiserats så att man kan mäta återvinningsbarheten. Inom EU ställs nu krav på fordonen så att nya bilar ska vara till 95 procent återvinningsbara – varav 85 procent ska räknas som materialåtervinning och återanvändning – senast år 2008. Många bilar uppfyller detta krav frivilligt redan tidigare.

### IDIS ger fakta om mer än 1 150 bilmodeller

*Kunskap om bilens* materialinnehåll och olika komponenters vikt – men också anvisningar för demontering – är viktiga förutsättningar för att de bästa metoderna för återvinning ska kunna utvecklas. Det är skälet till att bilindustrin har tagit fram databaserad information för dem som arbetar med bildemontering och återvinning. ”International Dismantling Information System” (IDIS).

IDIS har utarbetats för runt 60 bilmärken och mer än 1 150 bilmodeller. Det identifierar de material som finns i olika delar, i både modernare och äldre bilar. Systemet finns idag på 23 språk och uppdateras kontinuerligt. Det är öppet för alla och man kan hämta mer information för att ansluta sig på [www.idis2.com](http://www.idis2.com).



### Ännu mer kan återvinnas när nya metoder utvecklas

*Bilproducenterna* samverkar också med bildemonterare och fragmenterare för att utveckla metoder för miljöbehandlingen exempelvis i fråga om kostnadseffektivitet och arbetsmiljö. Bland annat har biltillverkarna i samarbete med återvinningsföretag utvecklat verktyg och en metod för att neutralisera pyrotekniska komponenter säkert och effektivt. På europeisk bas pågår dessutom flera utvecklingsprojekt för kostnadseffektiva processer när det gäller utökad materialåtervinning.

Fragmenteringsindustrin inriktar sig i sin tur på att finna lösningar för att utvinna mer material ur den restfraktion som hittills lagts på deponi. Också det utvecklingsarbetet sker i nära samverkan med producenterna. Samarbetet har hittills lett till att utsortereringen av metaller har förbättrats och därmed återvinningen av dem, och till att kvalitetssäkring av en bränslefraktion har tagits fram.

Sammantaget har aktiviteterna gett ökad återvinning och sedan år 2002 återvinnas i Sverige så mycket som 85 procent av bilens vikt. Därmed uppfylls det nuvarande målet. Ett mål som blir ännu högre i framtiden, 95 procent. Samverkan mellan de olika aktörerna fortsätter för att skapa de bästa förutsättningarna för ökad återvinning och en bättre miljö.