



PARAGON NORDIC

**MATERIAL- OCH
FÖRPACKNINGSGUIDE
METALL**



HUR RÄDDAR DU VÄRLDEN?

Är du konsument, varumärkesägare eller designer? Eller kanske brand manager? Idag står vi mitt i en miljökris där varje beslut behöver genomsyras av hållbarhet. Att välja rätt förpackning till de produkter vi arbetar med eller köper i affären är viktigt ur ett miljöperspektiv och ett av de områden där vi kan göra reell skillnad. Vi har med andra ord möjlighet att vara en del av lösningen både i vardagen och i vårt yrkesliv. Vi hoppas att det här materialet kan ge dig en större förståelse inför hur du i dina val kan bidra till en bättre miljö!

OM PARAGON NORDIC

Att förnya produkter och förverkliga produktidéer som förbättrar människors liv och skapar en mer hållbar värld det är vår vision.

Paragon Nordic utvecklar och producerar konsumentprodukter åt våra kunders varumärken. Vi är en kontraktsutvecklings- och tillverkningspartner som utvecklar, producerar och realiserar produktidéer inom personal care & styling, industri, bilvård, hushåll,

pharma och livsmedel. Med mer än 60 års erfarenhet utvecklar och producerar vi hundratusentals högkvalitativa produkter varje dag som stärker våra kunders varumärke och levererar mervärde till konsument.

Kunder och konsumenter ställer höga krav på oss och våra produkter, något som dagligen utmanar oss att överträffa oss själva. Tillsammans med våra kunder utvecklar vi produkter som ger

funktionalitet, nytta och värde för människor. Hållbarhet och kvalitet är viktiga nyckelord både när det gäller hur vi producerar och utvecklar våra produkter, liksom hur de används av slutkonsument. Det ger stora möjligheter för oss att tillsammans med våra kunder och leverantörer bidra till en mer hållbar värld.

Paragon Nordic

Fabriksvägen 2
186 21 Vallentuna
Sweden



METALL



Metaller finns i jordytan främst som olika jonföreningar, så kallade mineraler. För att få ut rena metaller krävs därför en omfattande behandling.

Järn- framställning

Järn framställs ur olika järnoxider som finns i järnmalm. Järnmalmen blandas med kol och kalk och hettas upp i en masugn. Kolet reducerar oxidjonerna så att järnjonerna frigörs ur jonföreningen och i processen bildas råjärn som innehåller ca 4% kol. Halten kol kan inte vara mer än 2% för att järnet ska vara formbart.

Järnframställning har stor miljöpåverkan. Malmbrytningen kräver stora ingrepp i landskapet, många giftiga ämnen frigörs och stora mängder avfall (slagg) som innehåller miljöfarliga ämnen bildas. Dessa följer med regnvattnet ut i omgivande natur. Förädlingen kräver stora mängder energi, ger stora koldioxidutsläpp och utsläpp av organiska föreningar, kväve- och svaveloxider. Industrin arbetar för att minska sin miljöpåverkan, och filter, slagganvändning och energi-optimeringsåtgärder har genomförts och genomförs löpande. En del av restprodukterna kan till exempel användas vid vägbyggen och kemisk industri.

Aluminium- framställning

Aluminium är en vanlig metall i jordskorpan och återfinns i närmare 270 olika mineraler. Bauxit är ett mineral som innehåller mycket aluminium, och som man använder i aluminiumproduktion idag. Bauxit finns det mycket av i Australien, Indien, Afrika och Sydamerika. Bauxit bryts i gruvor och förädlas till aluminium i två steg.

1. Bayerprocessen där bauxiten krossas och blandas med kalk och natriumhydroxid och
2. Hall-Hérolot-processen där man elektrolys för att omvandla aluminiumoxiden till aluminium.

Framställning av järn och aluminium kräver olika metoder, men båda innefattar stora ingrepp i landskapet, stora mängder energi och leder till att giftiga ämnen läcker ut i naturen.



Källa:

ÅTERVINNING



Metaller kan återvinnas hur många gånger som helst utan att kvaliteten försämras nämnvärt. Metallframställning innebär stor miljöpåverkan och genom att återanvända den metall som redan brutits kan vi minska denna.

Om vi återanvänder metallen behöver vi inte heller deponera den och sopberget, och giftiga ämnen som läcker ut därifrån, minskar. Därför är det viktigt att återvinna all metall, även små delar som kapsyler och lock.

Metallförpackningar som hamnat i containrarna för förpackningsinsamling körs till en uppsamlingsanläggning där de balas ihop innan vidare transport till en sorteringsanläggning. Metallen sorteras manuellt för att ta bort mässing, koppar och grovt skrot. Skrotet som går vidare mals till mindre bitar och dessa passerar sedan stora magneter som tar bort allt magnetiskt material.

En virvelströmsseparator sorterar ut det ickemagnetiska materialet. Det sorterade materialet pressas till balar och skickas till återvinningsanläggningar för vidare behandling. Stålet utgör ca 80% av avfallet och aluminiumet 20%.

Stålskrotet smälts i ljusbågsugnar som värms upp med energi. Skrotet smälts tillsammans med kalk, som tar bort föroreningar, med hjälp av elektricitet.

Aluminiumet smälts ned under 7000C. In i smältugnen lastas 28 ton skrot åt gången och ut kommer 22 ton flytande aluminium.

Återvinning av aluminium minskar energianvändningen med 95% jämfört med jungfrulig produktion.

Motsvarande siffra för stål är 75%.

Om alla kapsyler återvinns i Sverige skulle det återvunna materialet räcka till 2200 nya bilar varje år.



ÅTERVINNING AV SPRAYBURKAR

STEG ETT - SORTERING & ÅTERVINNING

TOMMA SPRAYBUKAR SORTERAS SOM METALLFÖRPACKNINGAR

Sprayburkar består till största delen av metall och behandlas därför som en metallförpackning. En burk som inte är pystom ska dock lämnas in för säkert omhändertagande på återvinningscentralen då den går under farligt avfall.

Lacker och plastdetaljer sorteras ut eller brinner upp i processen. Även BOV-delar och större spray caps fungerar i metallåtervinningen.

2017 tillfördes 38 600 ton metallförpackningar (exklusive pantburkar) den svenska marknaden. 32 400 ton återvanns vilket ger en återvinningsgrad på 84%.

VARFÖR ÅTERVINNA METALL? - KAN ÅTERVINNAS IGEN OCH IGEN!

Världens behov av metaller är stor och växande därför är det viktigt att återvinna och återanvända. Detta är de mest energieffektiva åtgärderna då gruvnäringen har en stor påverkan på miljön. Aluminium och stål kan återvinnas utan kvalitetsförlust hur många gånger som helst. Metallförpackningar mals sönder och stålet sorteras bort med hjälp av magneter.

Att källsortera och återvinna är troligtvis det bästa och viktigaste man kan göra för att hjälpa miljön. Läs mer om källsortering på www.atervinningstockholm.se

STÅL

Stålet smälts ned till nytt stål och återvinns till allt från armeringsjärn och järnväg. När man smälter om stål sparas nästan 80 % av energin som behövs för att tillverka stål av järnmalm. Detta har gjort stålåtervinningen mycket viktigt för miljön och industrin.

ALUMINIUM

När man återvinner aluminium så smälts den först, för att sedan gjutas till aluminiumtackor. Aluminiumåtervinning kan ske nästan hur många gånger som helst och över 90 % av energin sparas.



HJÄLP KONSUMENTEN



SORTERA RÄTT

En enkel sak att göra för att bidra till en bättre miljö är att märka din förpackning med återvinningssymbolen och tala om för konsumenten hur förpackningen ska sorteras. Till exempel för en aluminiumburk med plastlock:
'Ta bort locket från burken och sortera locket som plastförpackning och burken som metallförpackning.'

MILJÖVÄNLIGARE SPRAYFÖRPACKNINGAR - GÅR DET?

Det går. Vi har här en lista på saker att tänka på för att få just din produkt mer miljövänlig.

1. MÄRK BURKARNA

Märk burkarna med återvinningssymbol och information om källsortering. På så sätt hjälper du konsumenterna att göra sig av med förbrukade produkter på rätt sätt. Om metallen källsorteras kan den användas igen och igen och på så sätt minskas miljöpåverkan av förpackningen. Till exempel 'Locket sorteras som plastförpackning och den tomma burken som metallförpackning. Är burken inte helt tömd sorteras den som farligt avfall.'

2. ÅTERANVÄND

Använd återvunnen plast eller plast anpassad för återvinning till detaljer såsom lock och knappar. Se sammanfattningen om plastförpackningar för mer information.

3. LÅT BURKEN VARA OFÄRGAD

Vill man vara riktigt hängiven kan man låta bli att färga in burkarna. Om man inte färgar burken används mindre lack och mindre energi för att få lacken att torka. Tryck bara burken med nödvändig information eller använd en etikett.



Paragon Nordic

Fabriksvägen 2
186 21 Vallentuna
Sweden