

Closing the Loop / Take Back

Samen bijdragen aan een duurzamere wereld



Closing the Loop

Voor een duurzame toekomst is een circulaire economie een must. We moeten daarom op een andere manier produceren en consumeren, waarin de juiste materiaalkeuze en ontwerpen voor hergebruik een belangrijke rol spelen. Daarnaast is het van belang dat materialen in de kringloop behouden blijven. Door zijn oneindige recyclebaarheid is aluminium het ideale materiaal om een circulaire economie te bevorderen.



Animatie
Closing the Loop

Hydro recycling units - alles onder één dak

Hydro Extrusions Benelux heeft een unieke uitgangspositie: twee recycling units, extrusieplants en de fabricage van eindproducten onder één dak. We verwerken pre-consumer schroot (fabrieksschroot), afkomstig van onze eigen locaties en van onze klanten, en post-consumer schroot. Dit is aluminium schroot afkomstig van producten die al een leven achter de rug hebben.

Eenmaal ingezameld, wordt het naar een van Hydro's recycling units in de Benelux gebracht: Ghlin (BE) en Drunen (NL). Daar wordt het gesmolten en gegoten tot billets, zodat het kan terugkeren als inputmateriaal voor gebruik in nieuwe producten. Op deze manier wordt afval geminimaliseerd en komt waardevol aluminium terug in het productieproces.

Minder energie en grondstoffen

Doordat we onze grondstoffen zelf produceren, hebben we invloed op de milieu-impact van onze producten. Hydro lichtmasten zijn gemaakt van een hoog aandeel gerecycled pre-consumer schroot en post-consumer schroot en een klein deel primair aluminium.

Het recyclen van aluminium kost slechts 5 procent van de energie die nodig is voor de productie van primair aluminium, met als gevolg reductie van CO₂ emissies. Bovendien blijft het materiaal in de kringloop, waardoor minder nieuwe grondstoffen nodig zijn.

Closing the Loop systeem

Hoe hoger het aandeel gerecycled materiaal afkomstig van post-consumer schroot, hoe duurzamer onze lichtmasten. Om meer post-consumer schroot te kunnen verwerken in onze recycling units, hebben we een systeem opgezet om

gebruikte aluminium producten retour te nemen. Het proces geeft inzicht in het hergebruik van materialen en het duurzaam verwerken hiervan.

Recycling gebruikte lichtmasten

Een belangrijke uitdaging in het recyclingproces van post-consumer schroot is het verwijderen van ongewenste elementen in de schrootstroom, waaronder laklaag, olie, kunststof, andere metalen en organische verbindingen. Deze moeten uit het metaal worden verwijderd om het gebruik van schroot en uiteindelijk het recyclingpotentieel van het aluminium te verbeteren. Hydro onderzoekt en ontwikkelt voortdurend nieuwe technologieën om de recycling van aluminium te verbeteren en daardoor nog duurzamer te produceren.

Het verschil tussen post-consumer en pre-consumer schroot

Post-consumer schroot

Wanneer gerecycled aluminium wordt gemaakt van gebruikte kozijnen of auto-onderdelen, begint het materiaal een ander leven. Eerder gebruikt aluminium wordt 'post-consumer'-schroot genoemd en de ecologische voetafdruk is bijna nul.

Pre-consumer-schroot

Gerecycled aluminium gemaakt van productie-schroot of "pre-consumer" schroot is anders. Het heeft zijn levensduur nog niet voltooid en moet daarom de CO₂-voetafdruk van zijn oorspronkelijke productieproces behouden. Als dit niet gebeurt, wordt er geen rekening gehouden met de productie-emissies van het materiaal.

Dit betekent dat we, om de emissiereductie te versnellen, het gebruik van post-consumer schroot willen vergroten.

Zo werkt het Closing the Loop systeem

1. Start van het project

Hydro bespreekt met u:

- de huidige materiaalstromen;
- de inventarisatie van het schroot (jaarvolume, samenstelling materialen, de-assemblage proces, afmetingen, etc.);
- uw wensen en behoeften;
- de voorcalculatie van uw opbrengst;
- de projectplanning.



2. Inzamelen van het schroot

Hydro/een van onze recycling partners levert containers voor de inname van het schroot, afhankelijk van de afmetingen en het volume. Deze krijgt u voor een bepaalde tijd in bruikleen.



3. Retour van het materiaal

Hydro/een van onze recycling partners haalt de container met schroot op. Indien mogelijk combineren we het retourtransport met een levering nieuwe materialen. Dit bespaart transport, waardoor we het milieu minder belasten.



4. Calculatie van uw opbrengst

De opbrengst van het schroot, na aftrek van de gemaakte kosten, verrekenen wij met u.



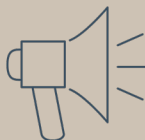
5. Terugbrengen in de kringloop

Hydro verwerkt (en demonteert indien nodig) de producten ism een circulaire partner. Hydro smelt het aluminium om in de eigen recycling units en maakt er nieuwe producten van. De materiaalstromen die Hydro niet kan verwerken, worden door een ketenpartner terug in de kringloop gebracht.



6. Marketing/communicatie

U ontvangt een certificaat dat u richting uw klanten kunt gebruiken voor marketingdoeleinden. We communiceren ook graag samen met u naar de markt om het sluiten van de kringloop onder de aandacht te brengen.



Hoe kunt u bijdragen aan een circulaire economie?

Neem contact met ons op als u gebruikte aluminium lichtmasten in wilt leveren. Zo dragen we samen bij aan een circulaire economie.



Industries that matter

Hydro - Pole Products

www.hydro.com/poleproducts

info.poleproducts.nl@hydro.com



Sustainability report



Whitepaper recycling

Hydro is een toonaangevend aluminium- en energiebedrijf dat zaken doet en samenwerkingsverbanden opbouwt voor een duurzamere toekomst. We ontwikkelen industrieën die belangrijk zijn voor mens en maatschappij.

Sinds 1905 zet Hydro natuurlijke hulpbronnen om in waardevolle producten voor mensen en bedrijven en heeft daarmee een veilige en zekere werkplek gecreëerd voor onze 30.000 medewerkers in meer dan 140 locaties en 40 landen. Vandaag de dag bezitten en exploiteren we meerdere bedrijven en investeren we in duurzame industrieën. Hydro is aanwezig in een groot aantal marktsegmenten op het gebied van aluminium en metaalrecycling en traditionele en duurzame energie. We bieden een unieke schat aan kennis en competentie. Hydro neemt het voortouw in de richting van een duurzamere toekomst door meer leefbare gemeenschappen te creëren door natuurlijke hulpbronnen op innovatieve en efficiënte manieren om te zetten in producten en oplossingen.