

# ROVAL ALUMINIUM: TECHNISCHE DUURZAAMHEID ALUMINIUM BOUWPRODUCTEN



# ROVAL ALUMINIUM: TECHNISCHE DUURZAAMHEID ALUMINIUM BOUWPRODUCTEN

Niet alleen in nieuwbouwprojecten, maar ook in renovatie- en herbestemmingsprojecten worden in toenemende mate duurzame aluminium bouwmaterialen toegepast. Eenmaal toegepast behoort aluminium tot de meest duurzame bouwmaterialen. Als totaalleverancier van aluminium bouwmaterialen richt Roval Aluminium zich nadrukkelijk op duurzaamheid.

Dat doet de Helmondse onderneming, dochter van Reynaers Aluminium door blijvend te innoveren, een hypermodern productieapparaat en door effectieve uitvoering van een goed gefundeerd MVO-beleid. Duurzaamheid heeft zich stevig verankerd in dit beleid en is tevens een van de belangrijkste kenmerken van aluminium als bouw materiaal.



# CRADLE-TO-CRADLE

Na zuurstof en silicium is datzelfde aluminium, dat uit bauxiet wordt gewonnen, het meest voorkomende chemische element in de aardkorst. Aluminium heeft een aantal unieke karakteristieken die optimaal tot hun recht komen in de producten van Roval Aluminium. Eén van de opvallendste is dat aluminium nauwelijks aan corrosie onderhevig is. Het is onderhoudsarm – zeker als je het vergelijkt met andere

bouwmaterialen, zoals hout – en het behoudt jarenlang zijn kwalitatief hoogwaardige esthetische uitstraling. Dat maakt aluminium bijzonder geschikt voor alle bouwprojecten, waarin duurzame materialen (moeten) worden toegepast.

Een ander duurzaamheidsaspect is dat aluminium vrijwel volledig recyclebaar is. Volledig en vrijwel oneindig en dat ook nog eens met behoud van kwaliteit.

Dat recyclen is belangrijk om aluminium als duurzaam bouw materiaal te blijven bestempelen. Het recyclen van aluminium kost ongeveer 95% minder energie dan het produceren ervan uit bauxiet. Dat is ook de reden waarom Roval zoveel mogelijk gerecycled aluminium gebruikt in haar bouwproducten. Het is een cradle-to-cradle materiaal bij uitstek.



Aluminium is een cradle-to-cradle materiaal bij uitstek

# DUURZAAM ALUMINIUM MAATWERK

Het gewicht van aluminium speelt ook een belangrijke rol in de duurzaamheidsgedachte. Aluminium is veel lichter dan ijzer, staal en vele andere bouwmaterialen, terwijl het constructief sterk is. Gewicht in de bouw kost

immers energie. Denk bijvoorbeeld aan transport. Het behoeft geen nadere uitleg dat meer gewicht ook meer energie kost om het te vervoeren.

Roval Aluminium is maatwerkspecialist bij uitstek. Ook dat leidt tot een



Aluminium is veel lichter dan ijzer, staal en vele andere bouwmaterialen, terwijl het constructief sterk is



Minder gewicht betekent lagere transportkosten

positieve bijdrage aan duurzaamheid. Maatwerk leidt immers tot minder restafval op de bouwplaats en tot een snellere montage en kortere bouwtijd. Binnen het maatwerkprincipe geldt ook dat de maximale vormbaarheid van aluminium ten opzichte van vele andere materialen bijdraagt aan duurzaam bouwen. Energie-intensieve productieprocessen zijn vaak niet nodig om de gewenste vorm te bereiken, terwijl dat bijvoorbeeld bij staal wel het geval is. De aluminium bouwproducten van Roval komen vaak voort uit extrusie-, wals- en gietprocessen, waar minder energie voor nodig is. Aluminium heeft namelijk een lagere smelt- en verwerkingstemperatuur.

# TECHNISCHE DUURZAAMHEID

Roval Aluminium is zich als geen ander bewust van de natuurlijke duurzame eigenschappen van aluminium, die in elk bouwproduct zijn terug te vinden. Maar daarnaast maakt Roval ook op een andere manier gebruik van aluminium om duurzame producten of product-toevoegingen te realiseren: technische

duurzaamheid. Duurzaamheid is het vermogen van een materiaal of voorwerp om mechanische slijtage of verval met behoud van functie langdurig te weerstaan. Aluminium heeft dat van nature in zich. Door slimme innovatieve ontwikkelingen helpt Roval dit duurzame vermogen nog een handje.



Het klanksysteem zorgt ervoor dat de aluminium muurafdekkap strak en glad blijft

# MUURAFDEKSYSTEMEN

Veel toegepast voorbeeld is het in eigen huis ontwikkelde klangersysteem, waarop de aluminium muurafdekkapen van Roval worden bevestigd. De klang, die is uitgerust met een enkele of dubbele klikveer, wordt op de dakrand of op de borstwering gemonteerd, waarna de muurafdekkap met een simpele beweging er overheen wordt gedrukt. Dat gebeurt schroefloos, zodat de muurafdekkap geen zwakke plekken kent. Bovendien houdt de klang de muurafdekkap strak en glad.



De aluminium muurafdekkap wordt met een simpele beweging over de klikveer heen gedrukt

Daarnaast zorgt dit gepatenteerde systeem ervoor dat de muurafdekkapen eenvoudig gedemonteerd kunnen worden voor bijvoorbeeld hergebruik.

Niet voor niets heeft Roval klangen met een enkele en klangen met een dubbele klikveer. De enkele klikveer volstaat indien er muurafdekkappen zonder aluminium balustersystemen worden toegepast. De dubbele klikveer is speciaal ontwikkeld voor muurafdekkappen, waarop de aluminium balustersystemen van Roval worden bevestigd. De klang is voorzien van een zogenaamde verticale platstaf, waarop de staander van het balustersysteem wordt gemonteerd. De muurafdekkap wordt volledig horizontaal over de platstaf geschoven en wordt vervolgens vastgedrukt over de dubbele klikveer. De inkeping in de muurafdekkap kan hierdoor zo klein mogelijk blijven; precies groot genoeg voor de staander. Door een zo klein mogelijke inkeping blijft de muurafdekkap mooi strak en glad; de dubbele klikveer zorgt voor extra stevigheid, waardoor de aluminium muurafdekkap tot in lengte van dagen zijn karakteristieke esthetische uitstraling behoudt.



Slim klangersysteem zorgt voor snellere montage en bevordert de duurzaamheid van de aluminium muurafdekkap

# WATERSLAGEN

Een andere vernuftige ontwikkeling van Roval Aluminium is de aluminium kopschot. De kopschotten worden aan de uiteinden van de aluminium waterslag aangebracht, waardoor er een perfecte aansluiting gerealiseerd kan worden op bijvoorbeeld stucwerk. Een bescheiden onderdeel, maar wel een met niet alleen grote esthetische gevolgen, maar ook duurzame. De aluminium kopschotten van Roval Aluminium zorgen er namelijk voor dat de waterslag onder

temperatuurwisselingen, dankzij twee klemveren vrij kan uitzetten en inkrimpen, doordat ze met een geringe speling op de waterslag worden gemonteerd. De kopschotten zijn voorzien van een speciaal drainstukje waardoor er niet gekit hoeft te worden. Hierdoor wordt het regenwater geleid afgevoerd, zodat de kans op lekstroken op stucwerk of metselwerk wordt geminimaliseerd. Dit komt de duurzaamheid van de gevel ten goede.



Aluminium kopschotten zorgen voor een perfecte aansluiting van de aluminium waterslag op bijvoorbeeld stucwerk

# DAKRANDEN

Innovatieve technische oplossingen met een duurzaam karakter zijn ook terug te vinden in de aluminium dakranden van Roval Aluminium. De geotrooieerde Roval-Solotrim® en Roval-Solokraal®, zijn voorzien van een speciaal ontwikkelde EPDM-afdich-

tingsband. Door deze afdichtingsband is er geen extra bewerking nodig om de dakranden te bevestigen, zoals het monteren met afdichtingskit. De afdichtingsband zorgt ervoor dat de dakrand geen nadelige invloed ondervindt van regenwater. Bovendien

werkt de EPDM-afdichtingsband een snelle en strakke montage in de hand. De Roval-Solokraal® en de Roval-Solotrim® worden met rvs-schroeven en rvs-neopreen afdichtingen rechtstreeks op de afgewerkte bitumen of kunststof dakbedekking vastgezet.



De Roval-Solokraal® en de Roval-Solotrim® worden met rvs-schroeven en rvs-neopreen afdichtingen rechtstreeks op de afgewerkte bitumen of kunststof dakbedekking vastgezet



# TOTAALLEVERANCIERSCHAP EN DUURZAAMHEID

Technische duurzaamheid heeft voor Roval Aluminium ook een andere invalshoek. Als totaalleverancier en specialist in maatwerkoplossingen ontzorgt Roval de opdrachtgever van A tot Z door betrokkenheid bij het totale bouwproces. Hierdoor stelt Roval de opdrachtgever in staat maximaal te profiteren van de beste aluminium oplossingen. Illustratief hiervoor zijn de voorbereidingen die Roval uitvoert in tal van producten. Zo kunnen de aluminium dakranden worden voorzien van beves-

tigings(slob)gaten, verbindingsplaatjes, binnen- en buitenhoeken, vrijwel alle ralkleuren en ze kunnen worden geleverd in brute, geanodiseerde of gemoffelde uitvoering. Dit heeft tot gevolg dat de opdrachtgever altijd bij één en hetzelfde adres terecht kan, waardoor de kwaliteit niet alleen gewaarborgd blijft, maar ook een positieve bijdrage wordt geleverd aan duurzaam bouwen. Immers, de aluminium bouwproducten – in dit geval de dakranden – worden kant-en-klaar op de bouwplaats afgeleverd. Hierdoor

hoeft de opdrachtgever voor eventuele bewerkingen niet uit te wijken naar andere leveranciers, wat een aanzienlijke tijdsbesparing op kan leveren. Ook het inmeten kan door Roval worden verzorgd.

Niet voor niets heeft Roval Aluminium nadrukkelijk geïnvesteerd in een hypermodern productieproces, waardoor technische bewerkingen in eigen huis kunnen worden uitgevoerd.



Zo kunnen de aluminium dakranden worden voorzien van bevestigings(slob)gaten, verbindingsplaatjes, binnen- en buitenhoeken

# DUURZAAMHEID BINNEN MVO-BELEID



En dat productieproces – en vooral ook de productielijnen – is mede tot stand gekomen vanuit een duurzaamheidsstreven dat stevig is verankerd in het MVO-beleid dat Roval Aluminium samen met moederorganisatie Reynaers Aluminium heeft vormgegeven. Speerpunt in het MVO-beleid is de ambitie om jaarlijks de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 5% te verminderen. De technische bewerkingen en innovatieve oplossingen, die hierboven zijn beschreven dragen daaraan bij. Denk bijvoorbeeld aan de afname van het aantal vervoersbewegingen indien de aluminium bouwproducten kant-en-klaar op de bouwplaats worden afgeleverd. Bovendien ontstaat er geen restafval op de bouwplaats, dat afgevoerd zou moeten worden. Daarnaast worden dankzij de technische innovaties de esthetische en economische levensduur van de aluminium bouwproducten verlengd. Tot slot zijn vele aluminium bouwproducten van Roval Aluminium demontabel, zoals de nutstracé-bekledingen en de muurafdekkappen (met of zonder balustersystemen). Deze zijn dankzij het klangersysteem eenvoudig te demonteren voor eventueel onderhoud en hergebruik elders.



Roval Aluminium BV  
Maisdijk 7 (☎ 9102)  
Postbus 145  
5700 AC HELMOND  
NEDERLAND  
t (+31) (0)492 56 10 50  
[www.roval.nl](http://www.roval.nl)

Oude Liersebaan 266  
B-2570 DUFFEL  
BELGIË  
t (+32) (0)15 30 87 00  
[www.roval.be](http://www.roval.be)

1, Rue Victor Cousin  
77127 LIEUSAIN  
FRANKRIJK  
t (+33) (0)1 64 13 85 97  
[www.roval.eu](http://www.roval.eu)



A Reynaers company  
TOGETHER FOR BETTER



**ROVAL**  
ALUMINIUM