

Anodiseren



Bijzondere eigenschappen

- esthetisch
- lichtgewicht
- slijtvast
- sterk corrosiewerend
- duurzaam
- milieuvriendelijk en recyclebaar
- uitvoerbaar in elke gewenste kleur, ook plaatselijk digitaal te bedrukken met beeld, logo's en tekst
- lokaal toepasbaar
- elektrisch isolerend
- onderhoudsarm
- onbeperkte toepassingsmogelijkheden
- lengte tot 7,30 meter

Anodiseren is een kunstmatig versneld elektrochemisch oxidatieproces dat de natuurlijke oxidehuid van aluminium versterkt. De transparante oxidelaag wordt hierdoor aanzienlijk dikker dan de natuurlijke oxidefilm. Hierdoor krijgt het aluminium een sterke corrosieweerstand en langdurige bescherming. Dankzij de transparante laag blijft het metaalkarakter behouden.



In een bad met verdund zwavelzuur worden de aluminiumdelen aan de positieve pool, de anode, van een gelijkrichter gekoppeld. Onder de elektrochemische inwerking ontstaat zuurstof (O_2), die zich direct bindt met het aluminium tot aluminiumoxide (Al_2O_3). Na het anodiseren worden met zorgvuldig spoelen alle zwavelzuurresten uit de poriën van de anodiseerlaag verwijderd. De zojuist gevormde aluminiumoxide kan direct na het anodiseren nog kleurstoffen of andere middelen opnemen. Met sealen, waarbij de poriën in de laag worden verdicht, verandert het oppervlak in een gesloten laag. Zo ontstaat een corrosiebestendige laag die schoon en op kleur blijft.

Geanodiseerd aluminium is zeer goed te recyclen doordat het aluminium wordt beschermd door een metaaleigen deklaag.

Het resultaat van anodiseren is afhankelijk van:

- de aluminiumlegering
- het anodiseersysteem
- de werkwijze bij het anodiseren
- de noodzakelijke of gewenste voor- en nabehandeling

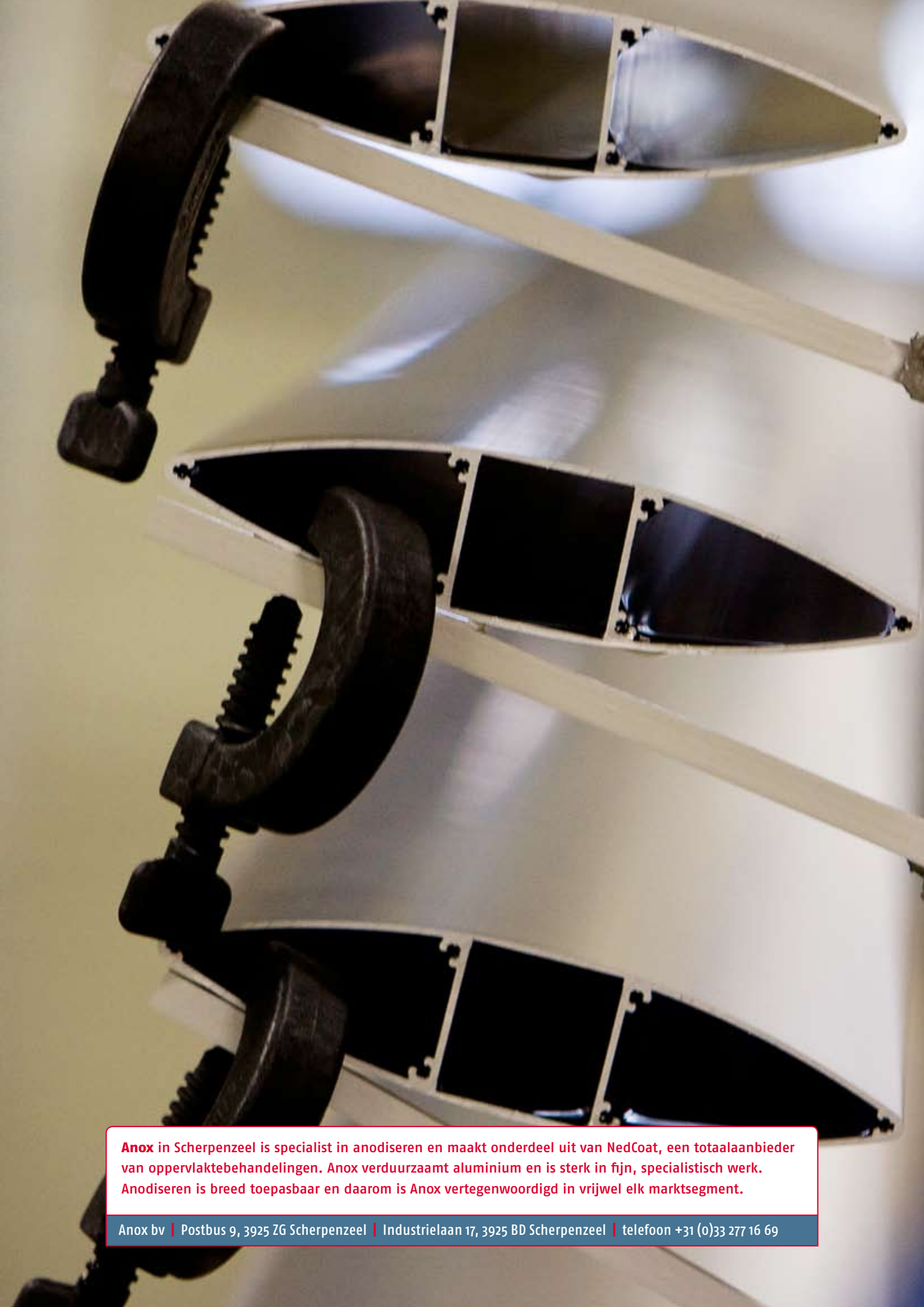
Maximale afmetingen anodiseren

- lengte tot 7,30 meter
- breedte tot 0,5 meter
- diepte tot 1,10 meter
- afwijkende formaten in overleg

Technische eigenschappen

Afhankelijk van het toegepaste proces en de gebruikte legering hebben anodiseerlagen de volgende eigenschappen:

- corrosiebestendigheid
- bestand tegen de meeste chemicaliën en oplosmiddelen
- de lagen zijn met een hoge nauwkeurigheid plaatselijk aan te brengen
- aluminium geeft niet meer zwart af



Anox in Scherpenzeel is specialist in anodiseren en maakt onderdeel uit van NedCoat, een totaalaanbieder van oppervlaktebehandelingen. Anox verduurzaamt aluminium en is sterk in fijn, specialistisch werk. Anodiseren is breed toepasbaar en daarom is Anox vertegenwoordigd in vrijwel elk marktsegment.

Anox bv | Postbus 9, 3925 ZG Scherpenzeel | Industrielaan 17, 3925 BD Scherpenzeel | telefoon +31 (0)33 277 16 69