

## Marine



---

## Alara-Lukagro

### Dé specialist in lawaaibeheersing voor marineschepen

Geluid maken is eenvoudig. Maar krijg het maar eens stil. Beheersing van de elementen. Tot aan de kleinste trilling toe. Dat is een vak waarvan Alara-Lukagro zich meester heeft gemaakt. Vakmanschap dat maar al te vaak schuil gaat achter, in, of tussen het werk van anderen. Maar dat een alles bepalende rol heeft in het eindresultaat. En onze ruim 50 jaar ervaring in innovatieve, duurzame stilte-oplossingen zetten wij ook graag voor u in.

### Waarom Alara-Lukagro?



#### **Kennis tot uw beschikking**

Geluidbeheersing is een vak. Die vakkennis hebben wij in huis en delen wij graag met u.



#### **Verrassend goed**

Kwaliteit is voor ons vanzelfsprekend. Daarnaast gaan onze medewerkers altijd voor nèt dat beetje extra om van uw project een succes te maken



#### **Verantwoordelijke partner**

Uw project is in de handen van mensen die zich verantwoordelijk voelen voor het eindresultaat van uw project. Daarbij werken wij altijd met oog voor mens en milieu.





## Oplossingen voor lawaai op marineschepen

Commandofregatten, patrouille schepen en duikvaartuigen. De marine beschikt over een uitgebreide vloot, waarmee ze de veiligheid op en vanuit zee bewaken. Alara-Lukagro is trots dat we marineschepen een stukje veiliger en aangener moen maken voor de opvarenden.

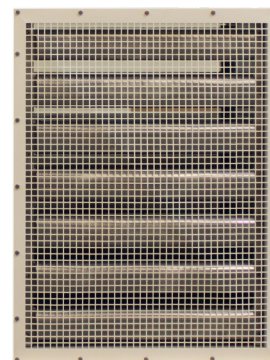
**Onze oplossingen voor een veilige en aangename werkomgeving**



**Omkastingen**



**Wanden en deuren**



**Ventilatievoorzieningen**

---

## Geluidsisolerende omkastingen

### Voordelen van een geluidsisolerende omkasting

De voordelen van het toepassen van een geluidsisolerende omkasting voor aandrijfmotoren en generatorsets op marineschepen:

- **Lage geluidsemisatie:** het is opmerkelijk stil wanneer de aandrijfmotoren en generatorsets in bedrijf zijn. De omkastingen dragen zo bij aan een veiligere en aangename machinekamer.
- **Lage warmte-emissie:** de afgestraalde warmte van de motor of generatorset kan via ducting/kanaalwerk direct uit de motorkamer worden afgevoerd.
- **Gemak en lagere kosten:** een omkasting betekent dat het lawaai probleem direct bij de bron wordt aangepakt. Daarmee is geluidsisolatie van de motoren en generatorsets gemakkelijker en bespaart kosten.

### Eigenschappen van een Alara-Lukagro omkasting

- **Schokbestendig:** het ontwerp van de omkastingen kan volledig doorberekend worden op schok en G-krachten. De bouwwijze van de omkasting wordt hier op afgestemd. Waardoor deze geschikt is om gevechtssomstandigheden te kunnen doorstaan.
- **Gemakkelijk onderhoud:** de motor of generatorset is goed toegankelijk door het modulaire ontwerp. De opbouw middels een frame en demontabele panelen maakt onderhoud aan motor of generator gemakkelijker.
- **Veilig:** verbeter veiligheid in geval van brand met geïntegreerde blusinstallatie.
- **Duurzaam:** de omkasting is gemaakt van de hoogste kwaliteit materiaal.
- **Optimale prestatie van de motor of generatorsets:** de omkasting kan worden uitgevoerd met geluiddempende ventilatiesets ontworpen voor een juiste koeling van de motor of generatorset.
- **Garantie:** de geluidsniveaus en/of geluidsreductie wordt altijd gegarandeerd.
- **Trillingsvrij:** geen contactgeluid door het trillingsvrij opstellen door toepassing van bijvoorbeeld een "double mass resilient system". Waarbij de motor en de dynamo flexibel zijn bevestigd aan het basisframe welke is bevestigd aan het schip middels trillingsisolatoren.
- **Toegankelijk en ruimtebesparend:** door toepassing van draaideuren of zelfs schuifdeuren zijn de omkastingen snel toegankelijk en wordt er effectief ruimte in de machinekamer bespaard.
- **Zorgeloos:** indien gewenst kunnen we de generatorset in de geluidsisolerende omkasting plaatsen en transport en montage van het geheel op het schip verzorgen. Met onze eigen ervaren en gecertificeerde monteurs.
- **Compleet:** inclusief fundering met lekbak, indien gewenst.



## Geluidwerende wanden en deuren

### De voordelen van wanden en deuren voor uw marineschip:

- Geluidswerende wanden bieden u de mogelijkheid om een stille, volledig afgesloten ruimte te creëren. De wanden kunnen in een later stadium worden geïnstalleerd waardoor eerst grote objecten, zoals motoren, in de desbetreffende ruimte kunnen worden geplaatst.
- Deuren met een strak ontwerp worden volledig op maat geproduceerd. Daardoor zijn ze zeer geschikt voor toepassing op iedere plek in het schip waar hoge geluidsisolatie van belang is.

### Alara-Lukagro voorziet u van:

- Geluidsisolerende deuren van hoogwaardige kwaliteit. Hoge geluidsisolatie waarden en brandwerende eigenschappen. Geïntegreerde ramen met geluiddempend glas is mogelijk. De deuren zijn volledig op maat gemaakt; alle vormen en afmetingen zijn mogelijk.
- Geluidsisolerende wand elementen met strak design en hoge geluidsisolatie waarden. Mogelijk om de wanden te voorzien van geluidsisolerende deuren, ramen en ventilatie openingen met geluiddempers.
- Geluidsabsorberende panelen voor wanden en plafonds. De panelen zijn op maat gemaakt, alle vormen en maten zijn mogelijk. De panelen zorgen voor een hoge geluidsabsorptie in de ruimte en een compleet stil resultaat.



---

## Ventilatie voorzieningen

### Het voordeel van het toepassen van geluiddempende voorzieningen voor marineschepen:

- Beperk geluid tot het minimum of conform de van toepassing zijnde eis.

### U kunt bij Alara-Lukagro terecht voor:

- Een ventilatiesysteem met een optimaal rendement. Beperk het drukverlies en de obstructie van de luchtstroming, waarbij rekening wordt gehouden met de maximale weerstand van de achterliggende installaties. Hierdoor wordt de gewenste geluidreductie met een optimaal rendement gerealiseerd.
- Een breed scala aan producten waarbij wij u altijd de meest optimale configuratie en oplossing zullen bieden. Deze producten, onder andere geluiddempers, akoestische roosters of complete ventilatiesets, worden voor u op maat gemaakt.
- De volledige akoestische en druktechnische berekeningen van uw systeem met garantie op de overeengekomen waarden.
- Filtersystemen, drukbewaking, klepsystemen etc. voor een complete turnkey oplossing.





## Meer oplossingen voor stille marineschepen

### Diverse overige oplossingen voor marine toepassing:

- Geluidsisolatie van machines en installaties, zoals afmeervoorzieningen, boegschroeven, pompen, etc.
- Trillingsisolatie zoals uitlaatophanging, leidingsystemen of trillingsdempers voor andere toepassingen.
- Geluidabsorptie panelen voor wanden en plafonds. De panelen zijn op maat gemaakt; alle vormen en afmetingen zijn mogelijk.

## Alara-Lukagro als uw partner betekent

- Made in Holland: kwaliteit gegarandeerd. Ontwerp op maat, engineering, productie en coating, alles in onze eigen faciliteit in Groot-Amersfoort.
- Kennis: kennis van geluid, van de wensen uit de markt en geavanceerde engineering en productie methodes.
- Ervaring: vraag naar onze indrukwekkende referentielijst.
- Advies over de meest effectieve, efficiënte en bruikbare oplossing voor uw situatie.
- Wereldwijde levering en installatie. Door onze eigen ervaren en gecertificeerde monteurs.
- Goedgekeurd en gecertificeerd: Alara-Lukagro is ISO 9001, ISO 14001 en VCA gecertificeerd. Voor zover mogelijk maken we gebruik van MED-goedgekeurde materialen. We hebben ervaring met notified bodies zoals BV, DNV-GL, Lloyd's en ABS.



Marine pagina  
[www.alara-lukagro.com](http://www.alara-lukagro.com)

## Uw contactpersoon



**Michael Roode | Account Manager - Marine**

T +31 (0) 184 820721

M +31 (0) 6 1272 8772

E [mr@alara-lukagro.com](mailto:mr@alara-lukagro.com)

## Alara-Lukagro

Postbus 15, 2964 ZG Groot-Ammers | Huijgensweg 3, Groot-Ammers | T +31 (0) 184 661 700 | E [info@alara-lukagro.com](mailto:info@alara-lukagro.com) | I [www.alara-lukagro.com](http://www.alara-lukagro.com)