Alewijnse

# systeemintegratie

How Alewijnse implemented oval-shaped nanocrystalline cores for common mode suppression, increasing reliability under all operating conditions.

# Contents

Introductie 03

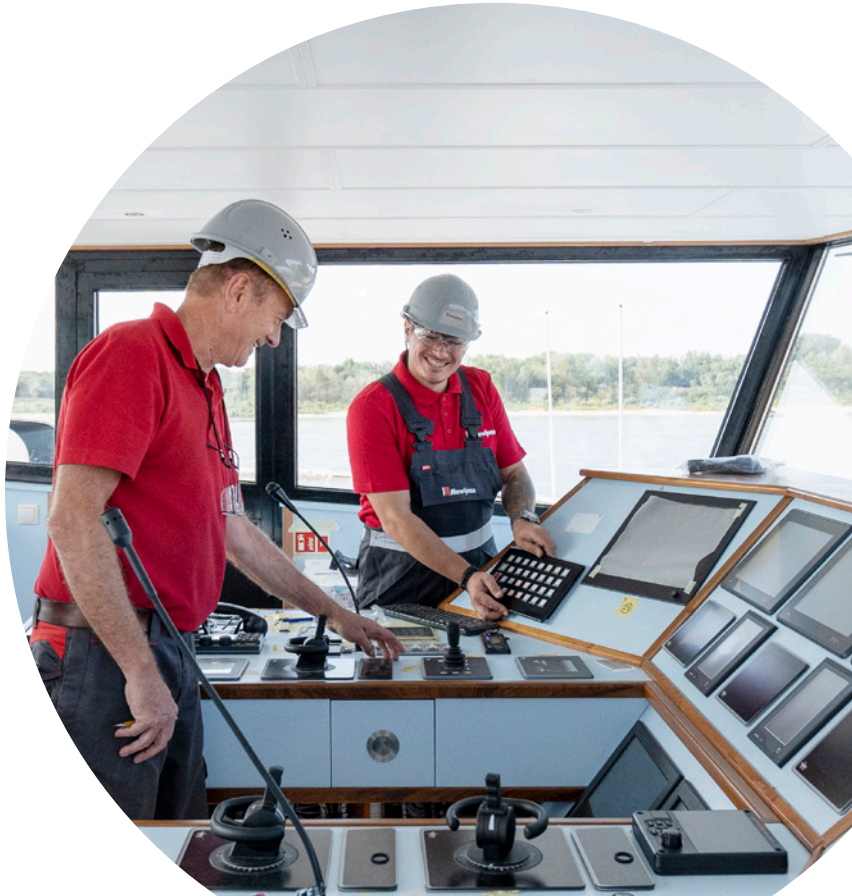
# Introductie

De huidige complexe systemen vragen om een hoge mate van integratie. Om deze integratie te vergemakkelijken, is het noodzakelijk om een diepgaand begrip te hebben van hoe de subsystemen moeten worden geïntegreerd. Problemen met de specifieke systemen zullen zich voordoen wanneer de juiste integratie van deze subsystemen niet plaatsvindt. Dit kan ertoe leiden dat systemen niet doen wat verwacht wordt.

Wanneer systeemintegratie in een project niet op de juiste manier wordt uitgevoerd, kan het volgende ontstaan:

- Systemen werken niet goed als geheel, met als gevolg langere operationele proeven.
- Problemen met EMC (Elektromagnetische Compatibiliteit) gerelateerde fenomenen zoals circulerende stromen of verstoorde apparatuur.
- Uitval van apparatuur en wanneer apparatuur uitvalt is de oorzaak niet bekend.
- Projecten worden onvoorspelbaar uitgevoerd, niet op tijd en niet binnen het budget.

Door de eisen van de klant te vertalen naar een nauwgezet engineeringspakket kunnen diverse systemen veilig en betrouwbaar worden geïntegreerd en voorkomen we dit soort zaken. Afhankelijk van de behoeften van de klant in het project kunnen we verschillende engineeringspakketten leveren, zodat een optimale aansluiting plaatsvindt bij de projectuitvoering. We geven een korte toelichting op deze pakketten, maar we adviseren u graag meer in een persoonlijk gesprek.



## Optie 1: Systeemintegratiepakket

Het eerste pakket dat wij aanbieden is het systeemintegratiepakket. We definiëren systeemintegratie als de integratie van twee of meer, door Alewijnse en/of derden geleverde, elektrische- en/of automatiserings-subsystemen in één geïntegreerd systeem, waardoor een overkoepelende functionaliteit wordt geboden die de afzonderlijke systemen niet bieden.

Wat wij bieden is het volgende:
Wij zorgen ervoor dat alle geïntegreerde systemen goed functioneren als één geheel.
We zorgen ervoor dat elk individueel systeem goed werkt en in ieder geval voldoet aan de afgesproken specificaties, of het nu door Alewijnse is gemaakt of door een andere co-maker.
Binnen dit pakket leveren we diensten als conceptueel ontwerp, basic engineering, detailengineering, productie, installatie, inbedrijfstelling, supervisie en projectmanagement voor alle systemen.

De meeste leveranciers zorgen alleen voor hun systemen en nemen geen verantwoordelijkheid voor de systemen die werken in relatie tot de gehele functie van het schip of de fabriek. De integratieverantwoordelijkheid moet dan door de klant zelf worden vervuld. Deze systemen worden steeds complexer en het ontbreekt de klant meestal aan voldoende diepgaande kennis over specifieke domeinen. Met dit pakket nemen we deze integratieverantwoordelijkheid op ons en zorgen we ervoor dat alle systemen als één geheel werken.

## Optie 2: E-Installatie integratie plus pakket

Wat we ook aanbieden is een e-installatie plus pakket. Dit pakket houdt in dat we de apparatuur van onze scope aansluiten op de apparatuur van externe leveranciers, op basis van door derden aangeleverde gegevens plus aanvullende onafhankelijke technische beoordelingen. Binnen deze beoordelingen beoordelen we de prestaties, beheren we de informatiestroom en geven we gedegen advies aan onze klant.

Binnen dit pakket leveren wij diensten zoals conceptueel ontwerp, basic engineering, detailengineering, productie, installatie, inbedrijfstelling, supervisie en projectmanagement voor door Alewijnse geleverde systemen en technische reviews van leveringen van derden.

## Optie 3: E-Installatie integratiepakket

We bieden ook  het E-installatie integratiepakket aan. Dit pakket houdt in dat we de apparatuur van onze scope aansluiten op de apparatuur van externe leveranciers, op basis van door derden aangeleverde gegevens. Binnen dit pakket leveren we diensten zoals conceptueel ontwerp, basic engineering, detailengineering, productie, installatie, inbedrijfstelling, supervisie en projectmanagement voor alleen de door Alewijnse geleverde systemen.

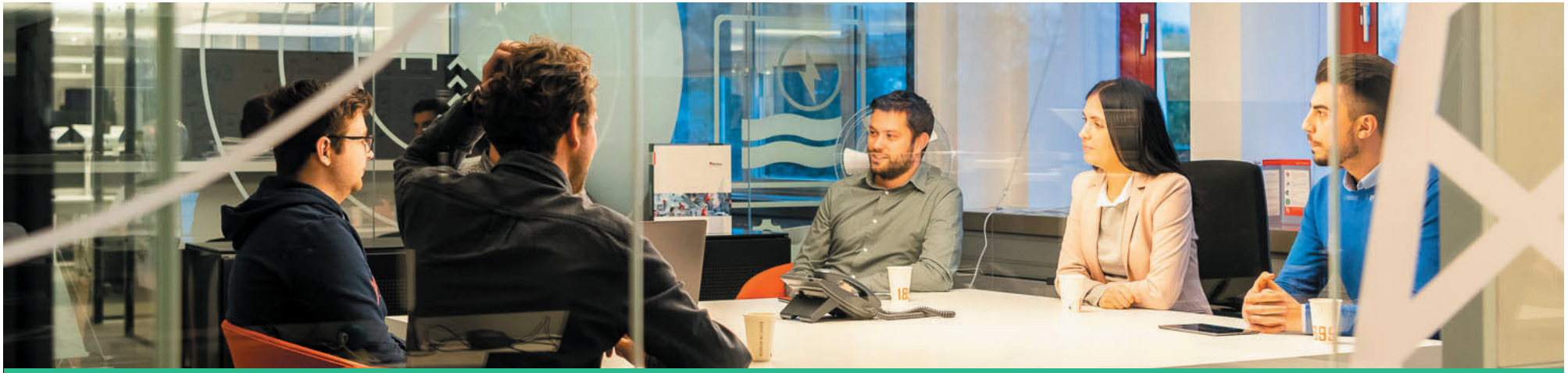
Dit pakket houdt wel in dat de verantwoordelijkheid voor de integratie wordt verlegd naar de klant. Dit betekent dat onze klant verantwoordelijk is voor het complete werkende geheel en de leverancier verantwoordelijk is voor het aanleveren van de juiste gegevens.

## Onze engineeringaanpak

Om verschillende partijen goed te laten samenwerken is het van groot belang dat dezelfde methodologie wordt gebruikt. De voorkeur gaat uit naar systeemengineering. Systems engineering is een interdisciplinair gebied van engineering en engineering management dat zich richt op het ontwerpen, integreren en beheren van complexe systemen gedurende hun levenscyclus. In de kern maakt systems engineering gebruik van systeem denkprincipes om deze kennis te organiseren.

We zijn ervan overtuigd dat we door het opzetten van een dergelijke methodologie en een diepgaand raamwerk een waardevolle bijdrage kunnen leveren en de manier waarop we samenwerken met onze partners kunnen verbeteren. In eerdere projecten voor grote complexe schepen hebben we deze methodiek succesvol geïmplementeerd.

Scan to visit website



Wij willen continu meerwaarde creëren voor onze medewerkers en onze klanten door ontwikkelingen te stimuleren en een technologisch partner te zijn die meedenkt vanaf het prille begin tot aan de oplevering.
Daarbij streven we naar het ontwikkelen en verbeteren van elektrificatie- en automatiseringsoplossingen die innovatief, duurzaam en van de hoogste kwaliteit zijn om daarmee een waardevolle bijdrage te leveren aan succesvolle projecten in de maritieme en industriële sector.

(Hoofdkantoor)
Energieweg 44
6541 CX Nijmegen
The Netherlands

T +31 (0)24 371 6100
T +31 (0)622 509 009 (24/7 Service)
info@alewijnse.com
www.alewijnse.com

# WeConnect.