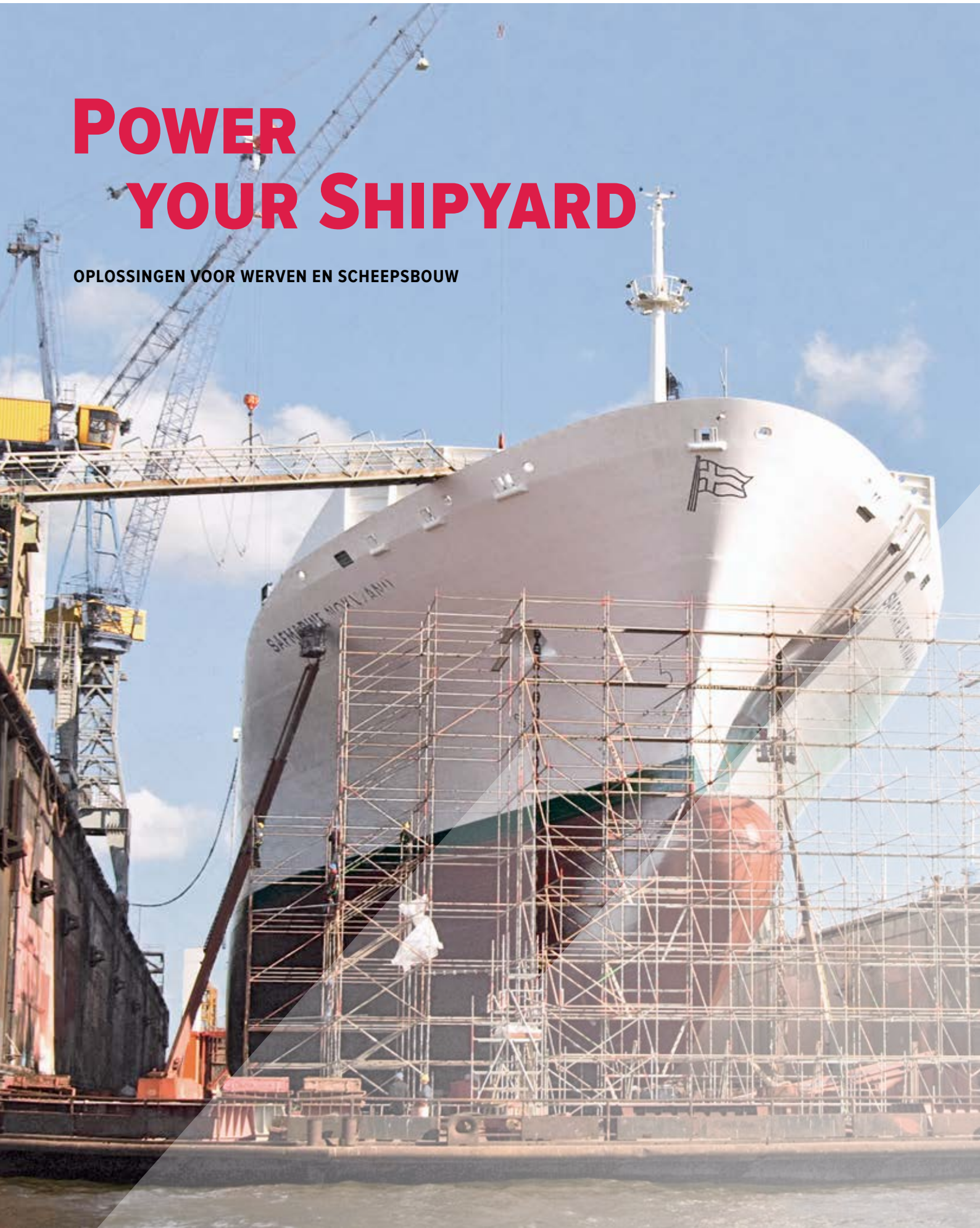


# POWER YOUR SHIPYARD

OPLOSSINGEN VOOR WERVEN EN SCHEEPSBOUW



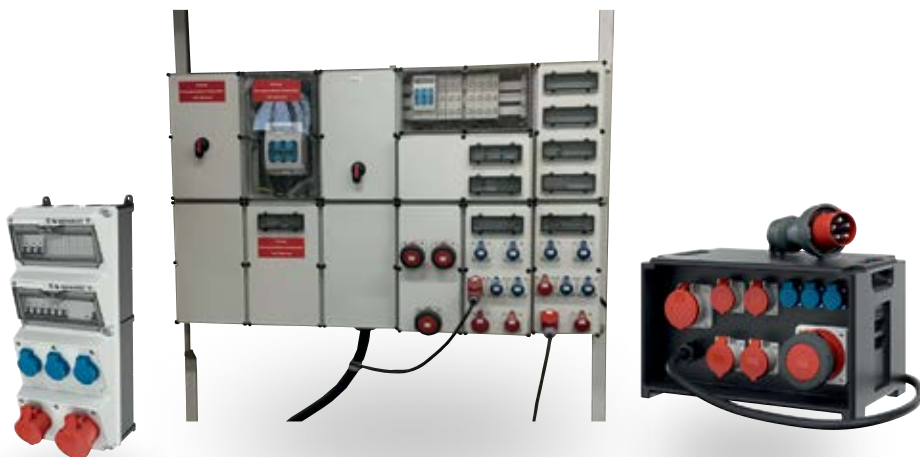
# U heeft drijfkracht ...

... niet alleen van uw schepen, maar met MENNEKES ook van de werf! Vrijwel geen andere bedrijfstak heeft een dergelijke grote behoefte aan industrieel contactmateriaal en verdelers als de scheepsbouw.

In de scheepsbouw-hallen is het aantal vast aangelegde voedingspunten al enorm. Op de scheepssegmenten, waar talrijke lassers naast het uitvoeren van vele andere werkzaamheden gelijktijdig mobiel van energie moeten worden voorzien, is de optimale energieverdeling altijd de centrale arbeidsvoorwaarde. Daarbij moeten alle contactmaterialen, verdelers of aansluitkabels bestand zijn tegen de zwaarste omstandigheden, want de omstandigheden voor het gebruik zijn vaak zwaar en het werkveld is meestal ruw.

Vertrouw qua energieverdeling op een partner, die voldoet aan de hoogste eisen. MENNEKES bepaalt de standaard – bij de kwaliteit van de producten en bij de intensieve advisering en planning. Realiseer individuele oplossingen en profiteer van de jarenlange ervaring met energieverdeling op werven ...

## ... met MENNEKES.



**AMAXX®** contactdoos-  
combinaties

**Speciale  
combinatie  
voor de wand**

**EverBOX®** –  
mobiele verdeler

---

## Inhoud

Vaste installatie	Pagina's 4–9
Mobiele toepassingen	Pagina's 10–13
Op het schip	Pagina 14
Containerhavens	Pagina 15
Referenties	Pagina's 16–17





# De basis-infrastructuur voor scheepswerfhallen en gebouwen.

In de scheepswerfhal ontstaan naast hele schepen ook scheepssegmenten en er vinden allerlei soorten reparaties plaats. Niet alleen de afmetingen van deze werfhallen en dokken zijn reusachtig, ook de energiebehoefte en daarmee het aantal benodigde contactmaterialen is enorm.

Om probleemloos gebruik onder deze ruwe omstandigheden te kunnen verzekeren, worden de hoogste eisen aan kwaliteit en materiaal gesteld. MENNEKES biedt hier reeds verschillende standaardoplossingen.

Bovendien zijn de specifieke eisen vaak zeer individueel. Of u productie-, onderhoudsmanager of planner bent – MENNEKES is de optimale partner voor uw individuele wensen. Want wij kunnen in onze ontwikkeling en productie zeer flexibel op uw wensen ingaan en realiseren de voor u optimale contactdooscombinaties.

# 1

## Wandcontactdozen

- verhoogde bescherming tegen corrosie
- zekeringen en aardlekschakelaars
- robuuste kwaliteit en duurzaamheid

# 2

## AMAXX® contactdooscombinaties

- eenvoudige, zelfverklarende bediening
- behuizing van hoogwaardige kunststof

# 3

## AMAXX® contactdooscombinaties, speciale oplossing

- voor verschillende toepassingen
- behuizing koppelbaar

# 4

## Speciale combinatie voor de wand

- individuele configuratie
- railsysteem mogelijk



# 1

Wandcontactdozen

# 2

AMAXX® contactdooscombinaties

# 3

AMAXX® contactdooscombinaties, speciale oplossing

# 4

Speciale combinatie voor de wand

# Vast aangelegde oplossingen voor scheepswerfhallen

## Wandcontactdozen.

Het MENNEKES-assortiment tot 400 A omvat naast de klassieke wandcontactdozen ook varianten met verhoogde corrosiebescherming, zekeringen en aardlekschakelaars. Dat loont vooral in de scheepsbouw, waar de belasting van materiaal en producten zeer hoog is. Robuuste kwaliteit en duurzaamheid onderscheiden hier iedere wandcontactdoos en contactdooscombinaties, zodat uw medewerkers zich volledig kunnen concentreren op hun werk.

Een ander aspect, dat met name voor werven geldt, is bij onze producten zeer belangrijk: de eenvoudige, zelfverklarende bediening. In de scheepsbouw werken, meer dan in andere industriële bedrijfstakken, vaak veel mensen van verschillende nationaliteiten samen. Daarom is hier het intuïtieve gebruik van onze producten zonder gesproken uitleg bijzonder belangrijk. MENNEKES doet dit door een eenduidige, pragmatische ontwerptaal en een duidelijke kleurcodering van functies.

# 1

### Wandcontactdozen

- met X-CONTACT®: veilige contactsluiting en gemakkelijk te hanteren
- tot 50 % minder krachtsinspanning

# 2

### Wandcontactdozen

- beveiligd, afschakelbaar-vergrendeld afschakelbaar
- robuuste kwaliteit en duurzaamheid



X-CONTACT®  
INSIDE



# 1

Wandcontactdozen



# 2

Wandcontactdozen



” Robuuste kwaliteit, eenvoudige, intuïtieve bediening en duidelijk taalgebruik - dat zijn de ontwerpersbegrippen van professionals voor professionals!

# Vast aangelegde oplossingen voor scheepswerfhallen

## AMAXX® contactdooscombinaties.

Centraal element van de vast aangelegde energieverdeling zijn de AMAXX®-contactdooscombinaties van MENNEKES. Door hun modulaire opbouw kunnen ze individueel voor ieder punt in de werfhal precies naar behoefte worden samengesteld. Ze vormen zo de basis van de stroomverdeling in de hal. Afhankelijk van de omstandigheden kan ook het behuizingsmateriaal passend bij de behoefte worden gekozen, bijvoorbeeld AMELAN® voor hoge bestendigheid tegen chemicaliën met uitstekende mechanische, thermische en elektrische eigenschappen of EverGUM met hoge vormvastheid en weerstand tegen veroudering.

Door het modulaire systeem kunnen energie en data heel eenvoudig worden gecombineerd. Van de kleinste AMAXX® contactdooscombinaties met één segment via de grootste contactdooscombinatie met vijf segmenten tot en met de contactdooscombinaties die kunnen worden opgehangen biedt MENNEKES voor iedere wens de passende combinatie. Uitgebreid te bezetten in zes verschillende behuizingsmaten en zoals altijd in een aansprekend design: Met AMAXX® van MENNEKES worden voor de elektriciens nagenoeg oneindige combinatiemogelijkheden geopend.

# 1

### AMAXX® contactdooscombinaties

- voor verschillende toepassingen
- modulaire opbouw
- zelfverklarende bediening

# 2

### AMAXX® contactdooscombinaties, speciale oplossing

- individuele configuratie
- klantspecifieke oplossingen
- nagenoeg oneindige combinatiemogelijkheden



# 1

### AMAXX® contactdooscombinaties

# 2

### AMAXX® contactdooscombinaties, speciale oplossing



# Vast aangelegde oplossingen voor scheepswerfhallen

## Speciale oplossingen.

Voor speciale eisen plannen wij samen met u de passende speciale oplossing, die wij individueel ontwikkelen en implementeren. Met name in de scheepsbouw heeft MENNEKES omvangrijke ervaring in de realisatie van zulke klantspecifieke oplossingen.

Voor MENNEKES is de intensieve dialoog met onze klanten de belangrijkste drijfveer voor innovaties en ontwikkeling. Dit geeft ons een constante, intensieve en onvervalste indruk van wat er in de praktijk van alledag nodig is.

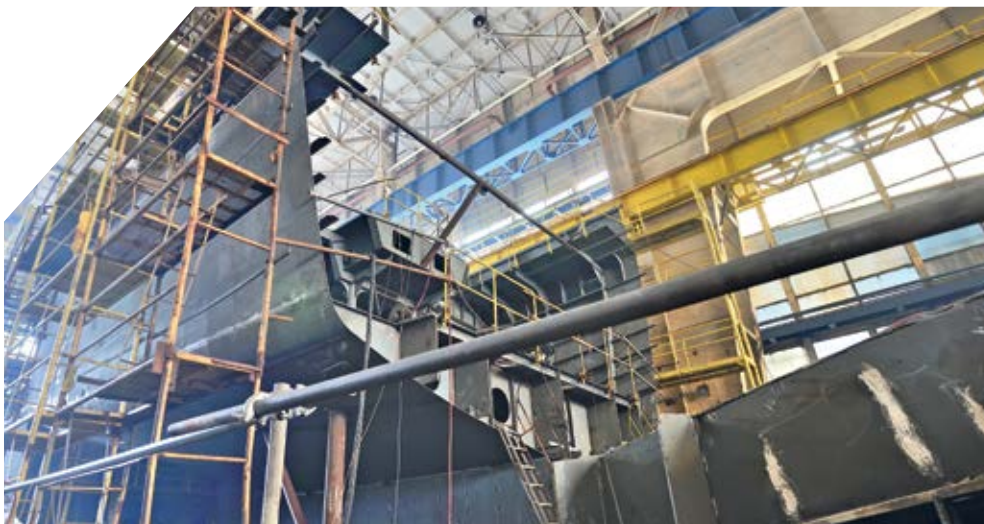
Uit dergelijke inzichten ontstaan dan vaak impulsen, die ons aanzetten tot productinnovaties. Niet zelden komen uit individuele oplossingen serieproducten voort of wij leren er dingen uit, die we kunnen overdragen naar de serieproductie.

Onze kracht in zulke individuele oplossingen is daarmee onze motor bij de permanente doorontwikkeling en de nabijheid van onze klanten en hun wensen.

# 1

### Speciale combinatie voor de wand

- landaansluiting mogelijk
- integratie van verschillende schakelapparatuur mogelijk



# 1

### Speciale combinatie voor de wand



# Mobiele oplossingen voor de scheepsbouw

## Toepassingen op de werf.

In de scheepswerfhallen zijn vast aangelegde elektrische installaties beschikbaar voor de energievoorziening buiten het schip. Wanneer energie door grote mobiele verdelers op de schepen en in de scheepssegmenten wordt gebracht, kan het erg druk en krap worden. Mens en materiaal moeten door de mangaten worden getild, die dienen als toegang tot de tanks. In de regel is meteen een hele batterij lassers met hun apparaten tegelijk aan het werk – een bijzondere eis aan de organisatie van de elektrische toevoerleidingen. MENNEKES heeft ook voor deze bijzondere omgeving de passende oplossingen paraat.

MENNEKES biedt niet alleen mobiele oplossingen voor de scheepsbouw, maar ook vast aangelegde elektrische installaties in het eindproduct „het schip“. Zo blijft MENNEKES kwaliteit ook aan boord onderdeel van het vakmanschap in de scheepsbouw.

1

### EverBOX® – mobiele verdeler

- robuust
- stapelbaar
- eenvoudig te hanteren door geïntegreerde draaggrepen

2

### EverGUM compact en verdeeldozen

- signaalgele behuizing
- leverbaar in diversen maten

3

### Revisiewagen

- veilige en mobiele oplossing conform de eisen van de klant



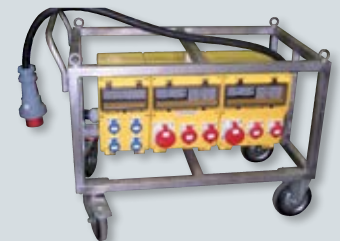
1

EverBOX® –  
mobiele verdeler



2

EverGUM compact en  
verdeeldozen



3

Revisiewagen

# Mobiele toepassingen voor scheepswerfhallen

## Mobiele verdeler.

Voor de mobiele verdelers worden waarschijnlijk blootgesteld aan de meest extreme belasting. Alleen al het constante transport in de scheepswerfhallen stelt bijzondere eisen aan de stabiliteit van de producten.

De robuuste, stapelbare isolatiebehuizingen van MENNEKES zijn met name geschikt voor deze belasting binnen en buiten. Ze beschermen de contactdozen en inbouwapparaten door hun stabiele behuizingsframes.

De behuizingen van onze EverGUM-verdelers zijn van een massief rubbermengsel. Het materiaal heeft een hoge doorslag- en kruipstroombestendigheid.

# 1

### EverBOX® – mobiele verdeler

- bezetting tot 125 A mogelijk
- bescherming tegen condenswatervorming bij IP 67
- robuuste behuizing

# 2

### EverGUM compact en verdeeldozen

- stootvast
- doorslag- en kruipstroomvast
- compact: behuizingsonderdeel met 77 mm vrije bodem
- verdeeldoos: mogelijke venstergrootte voor zes resp. acht units



# 1

EverBOX® –  
mobile verdeler

# 2

EverGUM compact en  
verdeeldozen

# Speciale oplossingen.

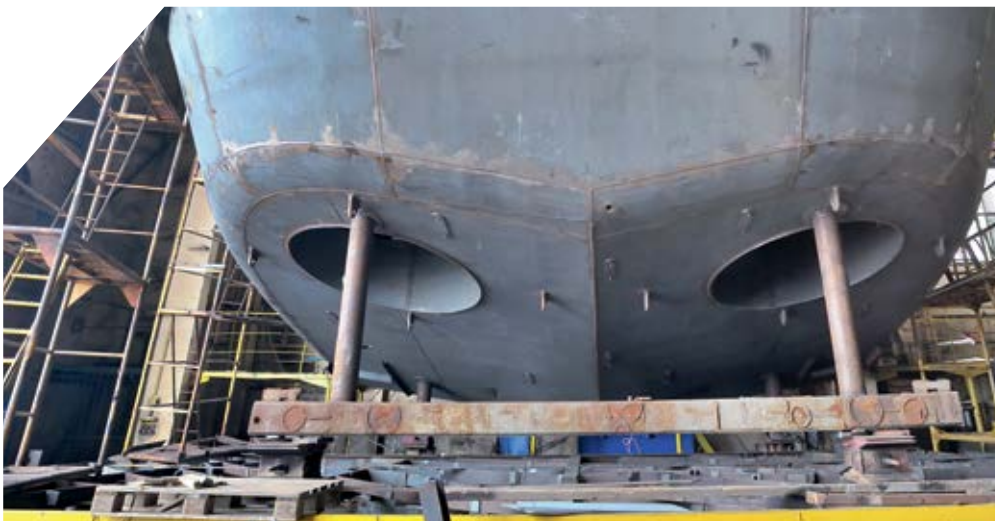
Volgens onze jarenlange ervaring in de samenwerking met werven bestaat juist in de planning van de mobiele verdeling in werfhallen en bij het dok een bijzondere behoefte aan individuele oplossingen. Omdat de mobiele verdeling in hoge mate moet zijn afgestemd op de individuele productieprocessen, is ook hier de behoefte aan klantspecifieke oplossingen het grootst.

Daarom hebben wij ook al vele mobiele verdelers als speciale oplossing naar specifieke klantenwensen gerealiseerd. Neem gewoon contact met ons op. Hoe eerder u ons bij uw planning betreft, des te beter kunnen wij ingaan op uw specifieke wensen. Plan met MENNEKES, dan kunt u rekenen op uw perfecte droomoplossing, juist wanneer het om flexibele toepassingen in de werfhallen gaat.

# 1

## Revisiewagen

- verplaatsbaar en te tillen
- opwikkelaar voor de toevoerleiding



# 1

Revisiewagen

# Productoplossingen op het schip

## MENNEKES kwaliteit

### ook in het eindproduct „het schip“.

Ook op schepen is veel vraag naar hoogwaardige oplossingen voor industrieel contactmateriaal. Vooral in de functionele delen van het schip – dus van de kombuis tot en met de technische ruimten, van de machinekamer tot de opslag- en containerruimtes – bestaat ook op het voltooide schip veel behoefte aan de beproefde MENNEKES-kwaliteit.

Zo levert MENNEKES bijvoorbeeld voor vloten van cruiseschepen AMAXX® contactdooscombinaties. Ook op andere schepen is MENNEKES met DUO-apparaten vertegenwoordigd.

Er is echter niet alleen in het cruiseschip-segment behoefte aan de MENNEKES-kwaliteit maar ook en vooral in de containerscheepvaart. Zo worden bijvoorbeeld containerschepen met koelcontainer-contactmateriaal van MENNEKES uitgerust.

MENNEKES is er niet alleen in de scheepsbouw op de werf, maar ook aan boord van het schip, wanneer aan de hoogste eisen moet worden voldaan.

1

#### Wandcontactdozen SCHUKO®

- drukwaterdicht
- eerste keuze bij overstroming of waterstralen

2

#### Wandcontactdozen DUO

- afschakelbaar-vergrendeld
- trekken van de contactstop is bij ingeschakelde contactdoos niet mogelijk



1

#### Wandcontactdozen SCHUKO®

2

#### Wandcontactdozen DUO

# Oplossingen voor containerhavens

## Gemaakt voor zware omstandigheden.

Als specialist voor industrieel contactmateriaal is MENNEKES in de containerscheepsvaart het eerste adres voor de hoogste kwaliteit en de zwaarste belasting.

Of het nu gaat om AM-TOP® contactmateriaal, afschakelbare wandcontactdozen of AMAXX® contactdooscombinaties – MENNEKES heeft de passende oplossing voor de verschillende eisen aan de energieverdeling voor containerschepen of aan de containerterminal.

1

### AM-TOP® contactmateriaal

- stabiele eendelige behuizing
- wartel zorgt voor houvast en beschermt tegen losraken

2

### Wandcontactdozen

- leverbaar met of zonder afzekering
- zeer hittebestendige binnenwerken
- vernikkelde contacten

3

### AMAXX® contactdooscombinaties

- robuuste behuizing
- modulaire constructie



1

AM-TOP®  
contactmateriaal



2

Wandcontactdozen



3

AMAXX® contactdoos-  
combinaties

# Duidelijkheid in de energieverdeling Met MENNEKES aan boord.

MENNEKES is de partner voor de energieverdeling op werven en in de scheepsbouw. In de bouw van luxe jachten, cruiseschepen of in de containerscheepsvaart – MENNEKES beschikt over jarenlange ervaring en diepgaande expertise met betrekking tot de behoeften en belangen van scheepsbouwers.

Vele bekende werven wereldwijd hebben MENNEKES al hun vertrouwen gegeven, wanneer het gaat om de energieverdeling in hal en dok, op werf en schip. Dat MENNEKES ook onderdelen aan boord levert van het

eindproduct „schip“, in de vorm van contactmateriaal, is daarbij een teken van het vertrouwen, dat in de MENNEKES-kwaliteit wordt gesteld. Maar niet alleen de typische hoge kwaliteit onderscheidt ons als betrouwbare partner in de scheepsbouw – ook en met name onze bekwaamheid in de planning en realisatie van individuele oplossingen wordt zeer gewaardeerd. Want hier kunnen wij onze branchecompetentie en kennis van de specifieke processen zeer individueel verwerken in optimale oplossingen voor u.

Vertrouw ook op MENNEKES, wanneer u voor uw energieverdeling een veilige haven zoekt!

## Scheepsbouw en Werfoplossingen van MENNEKES wereldwijd toegepast



**Containerterminal  
Le Havre, Frankrijk**



**HDW Schiffbau,  
Kiel, Duitsland**



**Jos.-L.-Meyer-Werft,  
Papenburg,  
Duitsland**



**Megayard Singapore,  
Singapore**

**MENNEKES bepaalt de standaard –  
bij de kwaliteit van de  
producten en bij de intensieve  
advisering en planning.**



# Producten in gebruik.

## Referenties:

- Abeking & Rasmussen, Lemwerder, Duitsland
- Blohm & Voss, Hamburg, Duitsland
- Fassmer-Werft, Berne, Duitsland
- Fr. Lürssen-Werft, Lemwerder, Duitsland
- Fr. Lürssen-Werft, Bremen-Vegesack, Duitsland
- Jos.-L.-Meyer-Werft, Papenburg, Duitsland
- Lloyd-Werft, Bremerhaven, Duitsland
- Lürssen-Kröger Werft, Schacht-Audorf, Duitsland
- MW Werften, Rostock, Duitsland
- MW Werften, Wismar, Duitsland
- MW Werften, Stralsund, Duitsland
- Neptun-Werft, Rostock-Warnemünde, Duitsland
- Neue Jadewerft, Wilhelmshaven, Duitsland
- Norderwerft, Hamburg, Duitsland
- Peene-Werft, Wolgast, Duitsland
- Thyssen-Krupp Marine-Systems, Kiel, Duitsland
- Karstensen Skibsværft A/S, Denemarken
- Meyer Turku Oy, Finland
- STX, Frankrijk
- DCMS, Frankrijk
- Fincantieri, Italië
- Mitsubishi Heavy Industries, Japan
- Megayard Singapore, Singapore





## My Power Connection Made in Germany.

Na de oprichting in 1935 in Kirchhundem in het Sauerland, heeft MENNEKES de snelle opkomst van elektriciteit in alle sectoren van de industrie, tot in ons dagelijks leven, actief begeleid en met producten en oplossingen op het gebied van industrieel contactmateriaal mee vormgegeven. En dat niet alleen in Duitsland.

Met een mankracht van meer dan 1.000 betrokken medewerkers is het familiebedrijf nu internationaal aanwezig en behoort tot de toonaangevende aanbieders in de elektro-industrie. MENNEKES producten uit de sectoren industrieel contactmateriaal en elektromobiliteit worden in meer dan 90 landen gebruikt. Waar hoge stromen veilig en rendabel moeten worden overgedragen, kunnen onze klanten en partners altijd op MENNEKES vertrouwen.

Ook in de EU zet men in op de hoogste kwaliteit: In 2014 werd laadcontactmateriaal type 2 van MENNEKES door het Europese Parlement uitgeroepen tot standaard in de EU. Een baanbrekende mijlpaal. Maar al lang maken wij meer dan 'Plugs for the World'. Wij denken integraal en maken krachtige aansluitingen, die het mogelijk maken, innovatiever met energie om te gaan en deze intelligenter te verdelen en te beheren. En omdat wij bij de ontwikkeling van onze producten en oplossingen vanuit gebruikersperspectief denken, communiceren wij ook onze belofte vanuit het klantperspectief:

MENNEKES – MY POWER CONNECTION.



# Innovatiekracht verbindt.

Wij van MENNEKES hebben ons altijd als doel gesteld, innovatieve aansluitingen tussen industrie en infrastructuur, tussen energie en elektromobilititeit te creëren. Ons assortiment omvat meer dan 15.000 verschillende industriële contactmaterialen en elektromobilitieitsoplossingen in diverse uitvoeringen en modellen. Of het nu gaat om seriële toepassing of individuele speciale ontwikkeling, het merk MENNEKES staat vanaf het begin voor dat beetje extra – voor een intelligente, duurzame oplossing in combinatie met de hoogste kwaliteit, betrouwbaarheid en veiligheid.

## Intelligente eMobility-laadoplossingen

### voor:

- Bedrijven
- Particuliere huishoudens
- Wagenparkbeheerders
- Steden
- Hotels
- Shops en restaurants
- Parkeergarages
- Verhuurders

## Betrouwbaar contactmateriaal voor:

- Industriële installaties
- Mijnbouw
- Chemie en petrochemie
- Spoorweg- en transportbedrijven
- Scheepswerven
- Levensmiddelenindustrie
- Beurzen en tentoonstellingen
- Datacentra
- Ambacht
- Producerende industrie



Management System  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
ISO 50001:2011

www.tuv.com  
ID 9105064067



# HATEHA

STERKE PARTNER IN ELEKTRO

## Hateha

Elektrotechnische Handelsonderneming B. V.

Postbus 111, 2394 ZG HAZERSWOUDE-RD  
Rijndijk 121, 2394 AG HAZERSWOUDE-RD  
NEDERLAND

Phone: +31 71 341-9009

Fax: +31 71 341-3559

MENNEKES@hateha.nl

[www.hateha.nl](http://www.hateha.nl)

[www.MENNEKES.nl](http://www.MENNEKES.nl)

## MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1  
57399 KIRCHHUNDEM  
GERMANY

Phone: +49 2723 41-1

Fax: +49 2723 41-214

[info@MENNEKES.de](mailto:info@MENNEKES.de)

[www.MENNEKES.com](http://www.MENNEKES.com)

1028400DS 05TA 07.19 V Wijzigingen voorbehouden. Voor drukfouten zijn wij niet aansprakelijk.

1028400DS 05TA 07.19 V

