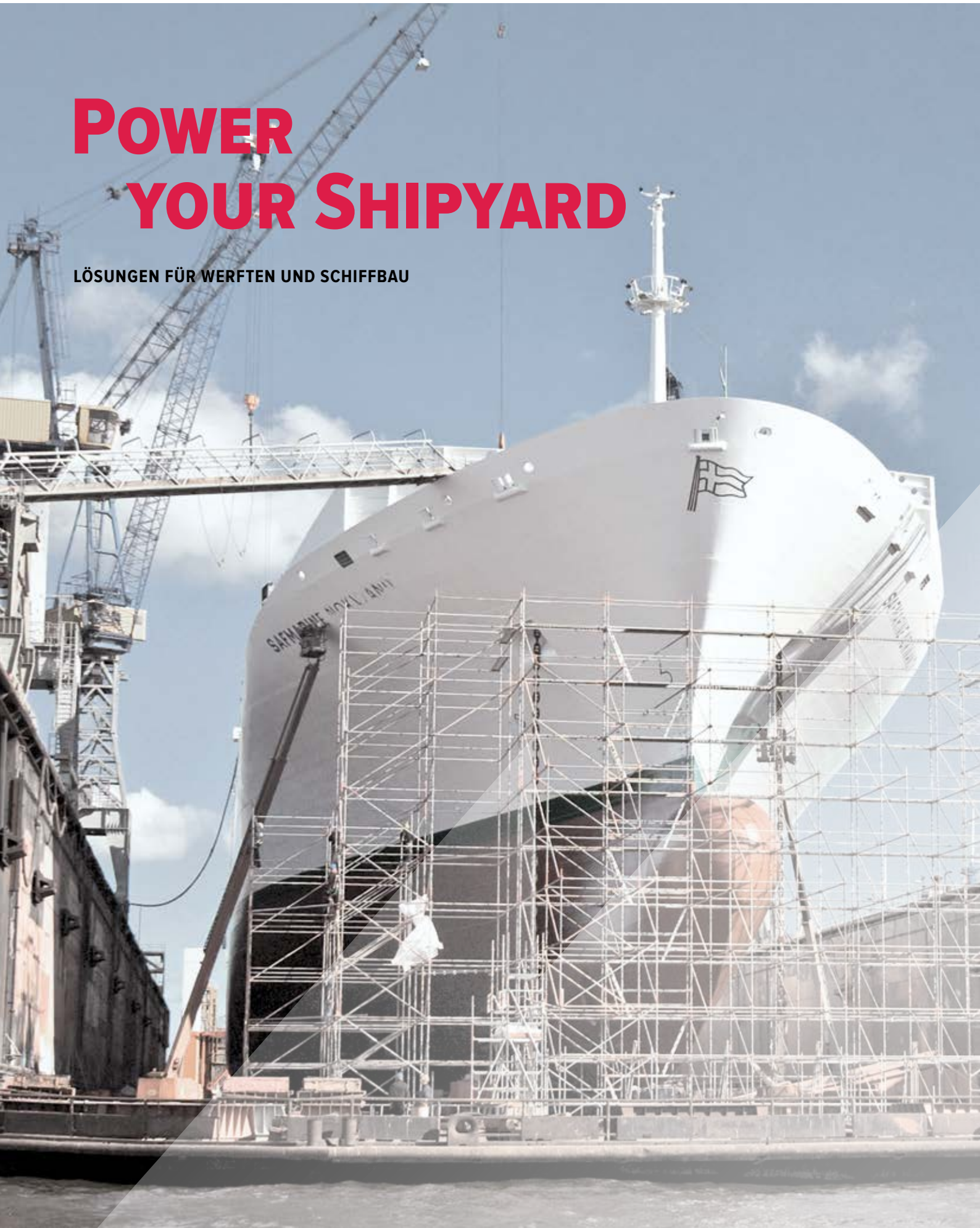


POWER YOUR SHIPYARD

LÖSUNGEN FÜR WERFTEN UND SCHIFFBAU



Sie haben Auftrieb ...

... nicht nur bei Ihren Schiffen, sondern mit MENNEKES auch auf der Werft! Kaum eine Branche hat einen derart hohen Bedarf an industriellen Steckverbindungen und Verteilern wie der Schiffbau.

In den Schiffbau-Hallen ist die Anzahl der fest installierten Versorgungspunkte bereits enorm. Auf den Schiffsegmenten, wo zahlreiche Schweißer neben der Erledigung vieler anderer Arbeiten gleichzeitig mobil mit Energie versorgt werden müssen, ist die optimale Energieverteilung immer die zentrale Arbeitsvoraussetzung. Dabei müssen alle Steckvorrichtungen, Verteiler oder Anschlusskabel härtesten Bedingungen zuverlässig standhalten, denn der Betrieb findet oft unter erschwerten Voraussetzungen statt und das Arbeitsumfeld ist meist rau.

Vertrauen Sie daher in der Energieverteilung auf einen Partner, der höchsten Ansprüchen gerecht wird. MENNEKES setzt Standards – bei der Qualität der Produkte ebenso wie bei der intensiven Beratung und Planung. Realisieren Sie individuelle Lösungen und profitieren Sie von langjähriger Erfahrung in der Energieverteilung auf Werften ...

... mit MENNEKES.



AMAXX® Steckdosen-Kombinationen

Wand-Sonderkombinationen

EverBOX GRIP – mobile Verteiler

EverBOX – mobile Verteiler

Inhaltsübersicht

| | |
|--------------------|--------------|
| Festinstallation | Seiten 4–9 |
| Mobile Anwendungen | Seiten 10–16 |
| Auf dem Schiff | Seite 17 |
| Containerhäfen | Seite 19 |
| Referenzen | Seiten 20–21 |





Die Basis-Infrastruktur für Werfthallen und Gebäude.

In der Werfthalle entstehen neben ganzen Schiffen auch Schiffsegmente und es finden alle Arten von Reparaturen statt. Nicht nur die räumlichen Dimensionen dieser Werfthallen und Docks sind riesig, auch der Energiebedarf und damit die Anzahl benötigter Steckverbindungen sind enorm.

Um einen reibungslosen Betrieb unter diesen rauen Bedingungen sicherstellen zu können, sind höchste Ansprüche an Qualität und Material gefordert. MENNEKES bietet hier schon eine Vielzahl von Standardlösungen.

Darüber hinaus sind die spezifischen Anforderungen oft sehr individuell. Ob Sie Produktions-, Instandhaltungsleiter oder Planer sind – MENNEKES ist der optimale Partner für Ihre individuellen Anforderungen. Denn wir können in unserer Entwicklung und Produktion sehr flexibel auf Ihre Wünsche eingehen und realisieren die für Sie optimale Steckdosen-Kombination.

1

Wandsteckdosen

- erhöhter Korrosionsschutz
- Absicherungen sowie Fehlerstromschutz
- robuste Qualität und Langlebigkeit

2

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen

- einfache, selbsterklärende Bedienbarkeit
- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff

3

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen, Sonderlösung

- individuelle Bestückung je nach Anforderung vor Ort
- Gehäuse anflanschbar

4

Wand-Sonderkombinationen

- große individuelle Lösung
- Sammelschienensystem möglich



1

Wandsteckdosen



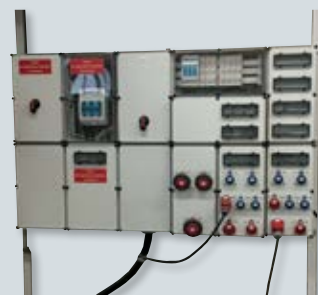
2

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen



3

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen, Sonderlösung



4

Wand-Sonderkombinationen

Fest installierte Lösungen für Werfthallen Wandsteckdosen.

Das MENNEKES Sortiment bis 400 A umfasst neben den klassischen Wandsteckdosen auch Varianten mit erhöhtem Korrosionsschutz und Absicherungen sowie Fehlerstromschutz. Das zählt sich besonders im Schiffbau aus, wo die Beanspruchung von Material und Produkten sehr hoch ist. Robuste Qualität und Langlebigkeit zeichnen hier jede einzelne Wandsteckdose und Steckdosen-Kombination aus, damit Ihre Mitarbeiter sich voll auf ihre Arbeit konzentrieren können.

Ein weiterer Aspekt, der für Werften in besonderem Maße gilt, ist uns bei unseren Produkten sehr wichtig: die einfache, selbsterklärende Bedienbarkeit. Im Schiffbau arbeiten, mehr als in anderen Industriebereichen, oft viele Menschen unterschiedlicher Nationalitäten zusammen. Daher ist hier die intuitive Anwendung unserer Produkte ohne sprachlichen Erklärungsbedarf von besonderer Bedeutung. MENNEKES erfüllt dies durch eine eindeutige pragmatische Formsprache und eine klare farbliche Kennzeichnung von Funktionen.

1

Wandsteckdosen

- mit X-CONTACT: sicherer Kontaktschluss und einfache Handhabung
- bis zu 50 % weniger Kraftaufwand

2

Wandsteckdosen

- abgesichert, abschaltbar-verriegelt
- robuste Qualität und Langlebigkeit



X-CONTACT
INSIDE



1

Wandsteckdosen



2

Wandsteckdosen



Robuste Qualität, einfache, intuitive Bedienbarkeit und klare pragmatische Formensprache – das ist Design-Verständnis von Profis für Profis!

Fest installierte Lösungen für Werfthallen AMAXX® Steckdosen-Kombinationen.

Zentrales Element der fest installierten Energieverteilung sind die AMAXX® Steckdosen-Kombinationen von MENNEKES. Durch ihren modularen Aufbau können sie individuell für jeden Punkt in der Werfthalle genau nach Bedarf zusammengestellt werden. Sie bilden somit den Grundstock der Stromverteilung in der Halle. Je nach Umgebungsbedingungen kann auch das Gehäusematerial passend zu dem jeweiligen Bedarf ausgewählt werden, z. B. AMELAN® für hohe Chemikalienbeständigkeit mit hervorragenden mechanischen, thermischen und elektrischen Eigenschaften oder EverGUM® mit hoher Formstabilität und Alterungsbeständigkeit.

Durch das modulare System lassen sich Energie und Daten ganz einfach kombinieren. Von der kleinsten AMAXX® Steckdosen-Kombination mit einem Segment über die größte Steckdosen-Kombination mit fünf Segmenten bis hin zu den abhängbaren Steckdosen-Kombinationen bietet MENNEKES für jeden Anspruch die passende Kombination. Umfassend bestückbar in sechs verschiedenen Gehäusegrößen und wie immer in ansprechendem Design: Mit AMAXX® von MENNEKES erschließen sich dem Elektrofachmann nahezu unendliche Kombinationsmöglichkeiten.

1

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen

- für unterschiedliche Anwendungen
- modularer Aufbau
- selbsterklärende Bedienbarkeit

2

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen, Sonderlösung

- individuelle Projektierung
- kundenspezifische Lösungen
- nahezu unendliche Kombinationsmöglichkeiten



1

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen



2

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen, Sonderlösung

Fixierte Anwendungen für Werfthallen Sonderlösungen – individuell gefertigt, leicht montiert, stückgeprüft.

Für spezielle Anforderungen planen wir gemeinsam mit Ihnen die passende Sonderlösung, die wir individuell entwickeln und umsetzen. Besonders im Schiffbau hat MENNEKES umfassende Erfahrungen in der Realisierung solcher kundenspezifischer Lösungen.

Für uns bei MENNEKES ist der intensive Dialog mit unseren Kunden die wichtigste Triebfeder für Innovation und Entwicklung. Das vermittelt uns einen ständigen, ebenso intensiven wie unverfälschten Eindruck davon, was im Praxisalltag benötigt wird.

Aus solchen Einzeleinblicken entstehen dann oft Anstöße, die uns zu neuen Produktinnovationen treiben. Nicht selten werden aus Einzellösungen Serienprodukte oder wir lernen aus ihnen Dinge, die wir in die Serienfertigung übertragen können.

Unsere Stärke in solchen individuellen Lösungen ist damit unser Motor bei der permanenten Weiterentwicklung und gelebten Nähe zu unseren Kunden und ihren Bedürfnissen.

1

Wand-Sonderkombinationen

- Landanschluss möglich
- Integration diverser Schaltgeräte möglich



1

Wand-Sonderkombinationen



Mobile Lösungen für den Schiffbau

Anwendungen auf der Werft.

In den Werfthallen stehen fest installierte Elektroinstallationen für die Energieversorgung außerhalb des Schiffes zur Verfügung. Wenn Energie durch große mobile Verteiler auf den Schiffen und in den Schiffsegmenten gebracht wird, kann es sehr geschäftig zugehen und eng werden. Mann und Material müssen durch die Mannlöcher gehievt werden, die als Zugänge zu den Tanks dienen. In der Regel sind gleich eine ganze Reihe an Schweißern mit ihren Geräten am Werk – eine besondere Anforderung an die Organisation der elektrischen Zuleitungen. MENNEKES hat auch für dieses besondere Umfeld die passenden Lösungen parat.

MENNEKES bietet nicht nur mobile Lösungen für den Schiffbau, sondern auch fest installierte Elektroinstallationen im Endprodukt „Schiff“ an. So bleibt MENNEKES Qualität auch an Bord als Teil der schiffbauerischen Wertarbeit.

1

EverBOX – mobile Verteiler

- robust
- stapelbar
- einfaches Handling durch integrierte Tragegriffe

2

EverBOX GRIP – mobile Verteiler

- kompakt
- geringes Gewicht
- abhänger, liegend, stehend
- robustes und schlagfestes Gehäuse
- auch mit Schutzhandschuhen sehr gut zu greifen

3

EverGUM® Compact und Steckdosenleisten

- signalgelbes Gehäuse
- in diversen Größen lieferbar

4

Revisionswagen

- sichere und mobile Lösung nach kundenspezifischen Anforderungen



1

EverBOX –
mobile Verteiler



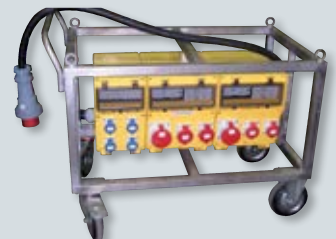
2

EverBOX GRIP –
mobile Verteiler



3

EverGUM® Compact
und Steckdosenleisten



4

Revisionswagen

Mobile Anwendungen für Werfthallen

Mobile Verteiler.

Der wahrscheinlich extremsten Belastung sind vor allem die mobilen Verteiler ausgesetzt. Allein der ständige Transport in den Werfthallen stellt besondere Anforderungen an die Stabilität der Produkte.

Die robusten, stapelbaren Isolierstoffgehäuse von MENNEKES sind bestens für diese Belastung im Innen- und Außeneinsatz geeignet. Sie schützen die Steckdosen und Einbaugeräte durch ihren stabilen Gehäuserahmen.

Die Gehäuse unserer EverGUM® Verteiler bestehen aus einer Vollgummi-Mischung. Das Material verfügt über hohe Durchschlags- und Kriechstromfestigkeit.

1

EverBOX – mobile Verteiler

- flexible Bestückung bis 125 A möglich
- Schutz vor Kondenswasserbildung bei IP 67
- robustes Gehäuse

2

EverGUM® Compact und Steckdosenleisten

- stoßfest
- Durchschlags- und Kriechstromfestigkeit
- kompakt: Gehäuseunterteil mit 77 mm Bodenfreiheit
- Steckdosenleiste: mögliche Fenstergröße für sechs bzw. acht Teilungseinheiten



1

EverBOX –
mobile Verteiler

2

EverGUM® Compact
und Steckdosenleisten



” MENNEKES arbeitet nur mit Materialien,
die den höchsten Anforderungen gerecht werden –
für extremste Belastungen geeignet!

Der optimale Werftverteiler: EverBOX GRIP!

Für das Schiff oder die Schiffsegmente, die gerade im Aufbau sind, kommen die Energiezuleitungen von den großen Verteilern in der Schiffbau-Halle und müssen nun unterverteilt werden, um Schweißer und andere Schiffbau-Gewerke mit Strom zu versorgen.

Mobil, stabil, griffig! Das bringt das Lastenheft für diese neue mobile Lösung auf den Punkt. Und genauso konsequent und kompromisslos ist die Umsetzung.

Begonnen hat alles im engen Dialog mit einem Kunden im Schiffbau-Sektor. Hier herrschen die wohl härtesten Bedingungen, die man für einen mobilen Verteiler nur finden kann. Mobil meint hier „hoch mobil“, stabil meint „fast unwüstlich“ und griffig meint „muss durch engste Bereiche bugsierbar sein“. Das Ergebnis war so überzeugend, dass wir es zur Serienreife weiterentwickelt haben.

EverBOX GRIP – mobile Verteilung voll im Griff!

1

EverBOX GRIP – mobile Verteiler

- vier Standardbestückungsvarianten
- Griffe in Rot oder Schwarz wählbar
- stapelbar

DESIGN PLUS
powered by: **light+building**



1

EverBOX GRIP –
mobile Verteiler

EverBOX GRIP – mobile Verteiler

Die Merkmale im Überblick.

NEU

1

Große Griffe

Seitliche Griffe bieten gute Handling-Möglichkeiten und wirken gleichzeitig als Stoßfänger für das eigentliche Verteilergehäuse.

2

Absicherung geschützt, aber gut erreichbar

Absicherungen unter transparenten Betätigungsclappen. Leicht zugängliche Sicherungselemente.

3

Robustes und schlagfestes Gehäuse

Das eigentliche PE-Gehäuse des Verteilers ist äußerst robust und bietet für die Bestückung sehr guten Schutz – zusätzlich gesichert durch die Griffe als äußere Stoßfänger.

4

Griffe in zwei Farben wählbar

Alle EverBOX GRIP Kombinationen können wahlweise mit roten oder schwarzen Griffen ausgestattet werden.

5

Schutzart

Die EverBOX GRIP bietet den Schutzgrad IP 44.

6

Einfache Lagerung

Dank der Griffe können bis zu vier EverBOX GRIP Verteiler übereinandergestapelt werden.

7

Von oben bedienbare Steckdosen

Die von oben bedienbaren Steckdosen bieten durch ihre abgewinkelte Position eine optimale Erreichbarkeit.

8

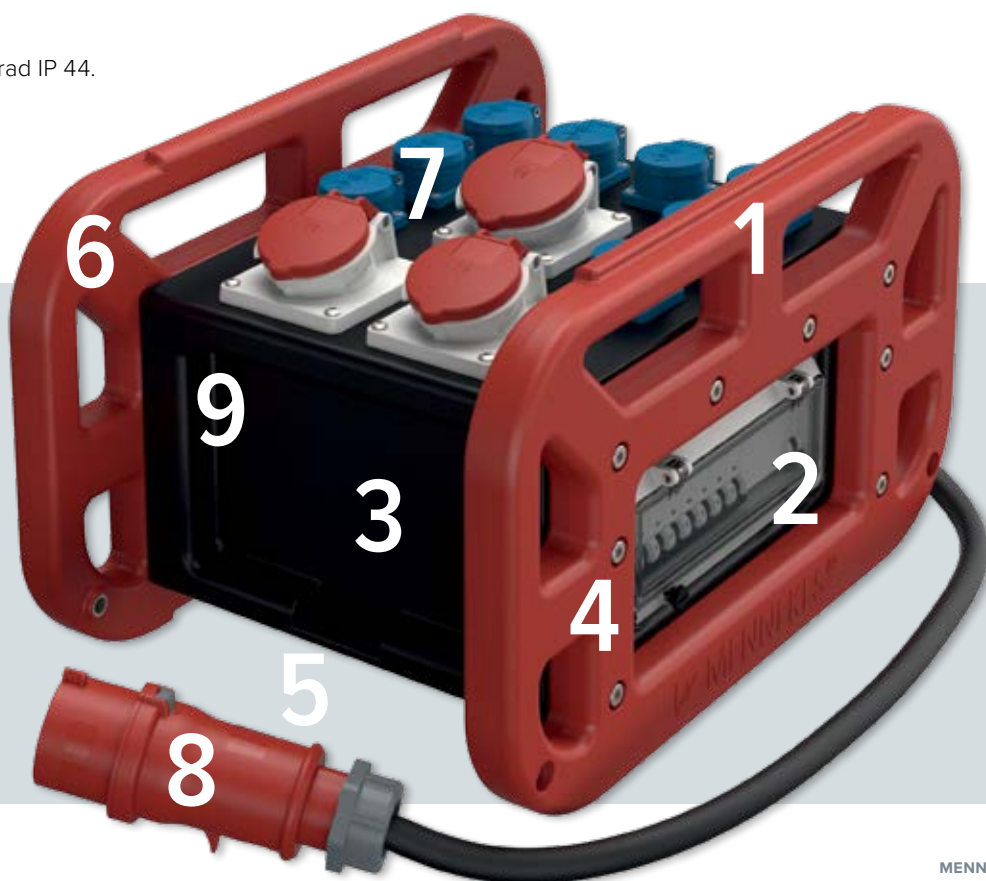
Anschluss

Die EverBOX GRIP ist mit fest installierter Zuleitung (2 m) erhältlich.

9

Abmessungen

530 x 370 x 320 mm



Mobile Anwendungen für Werfthallen Sonderlösungen.

Nach unserer langjährigen Erfahrung in der Zusammenarbeit mit Werften besteht gerade in der Planung der mobilen Verteilung in Werfthallen und am Dock besonderer Bedarf an individuellen Lösungen. Da die mobile Verteilung in hohem Maße auf die individuellen Produktionsprozesse abgestimmt sein muss, ist auch hier der Bedarf an kundenspezifischen Lösungen am größten.

Daher haben wir auch schon viele mobile Verteiler als Sonderlösungen nach spezifischen Kundenwünschen realisiert. Sprechen Sie uns einfach an. Je früher Sie uns in Ihre Planung einbinden, desto besser können wir auf Ihre spezifischen Anforderungen eingehen. Planen Sie mit MENNEKES, dann können Sie mit Ihrer perfekten Wunschlösung rechnen, gerade wenn es um flexible Anwendungen in den Werfthallen geht.

1

Revisionswagen

- fahrbar und kranbar
- Aufwickelvorrichtung für die Zuleitung



1

Revisionswagen

Anwendungen auf dem Schiff

MENNEKES Qualität

auch im Endprodukt „Schiff“.

Auch auf Schiffen sind hochwertige Lösungen für industrielle Steckvorrichtungen sehr gefragt. Besonders in den Funktionsbereichen des Schiffs – also von der Kombüse bis zu den Technikräumen, von den Maschinenräumen bis zu den Lager- und Containerbereichen – besteht auch im laufenden Betrieb des fertigen Schiffs vielerorts Bedarf an der bewährten MENNEKES Qualität.

So liefert MENNEKES zum Beispiel für Kreuzfahrt-Schiffflotten AMAXX® Steckdosen-Kombinationen. Auch auf anderen Schiffen ist MENNEKES mit DUO-Geräten vertreten.

Aber nicht nur im Kreuzfahrt-Segment, sondern auch und gerade im Bereich der Containerschiffahrt ist MENNEKES Qualität gefragt. So wurden zum Beispiel Containerschiffe mit Kühlcontainer-Steckvorrichtungen von MENNEKES ausgestattet.

MENNEKES ist nicht nur im Schiffbau auf der Werft, sondern auch auf dem Schiff mit an Bord, wenn höchste Ansprüche erfüllt sein müssen.

1

Wandsteckdosen SCHUKO®

- druckwasserdicht
- erste Wahl bei Überflutung oder Strahlwasser

2

Wandsteckdosen DUO

- abschaltbar-verriegelt
- Ziehen des Steckers ist bei eingeschalteter Steckdose nicht möglich



1

Wandsteckdosen SCHUKO®

2

Wandsteckdosen DUO



Lösungen für Containerhäfen

Für stärkste Beanspruchung gemacht.

Als der Spezialist für industrielle Steckvorrichtungen ist MENNEKES in der Containerschifffahrt die erste Adresse für höchste Qualität und stärkste Beanspruchung.

Ob AM-TOP® Steckvorrichtungen, abschaltbare Wandsteckdosen oder AMAXX® Steckdosen-Kombinationen – MENNEKES hat die passende Lösung für die unterschiedlichen Anforderungen an die Energieverteilung für Containerschiffe oder am Containerterminal.

So gib es z. B. den AM-TOP® Containerstecker mit Rotor zur Änderung der Uhrzeitstellung. Hiermit kann mit Hilfe eines Schraubendrehers im Handumdrehen die Uhrzeitstellung von 6 h (Industriestandard) auf 3 h (Containerstandard) geändert werden. Dadurch wird die Lebenszeit des Steckers erheblich verlängert.

1

AM-TOP® Steckvorrichtungen

- stabiles einteiliges Gehäuse
- Verschraubung sorgt für Halt und schützt vor Selbstlockerung

2

Wandsteckdosen

- mit oder ohne Absicherung lieferbar
- hochwärmebeständige Kontaktträger
- vernickelte Kontakte

3

AMAXX® Steckdosen-Kombinationen

- robustes Gehäuse
- modulare Bauweise



1

AM-TOP® Steck-
vorrichtungen



2

Wandsteckdosen



3

AMAXX® Steckdosen-
Kombinationen

Klarschiff in der Energieverteilung Mit MENNEKES an Bord.

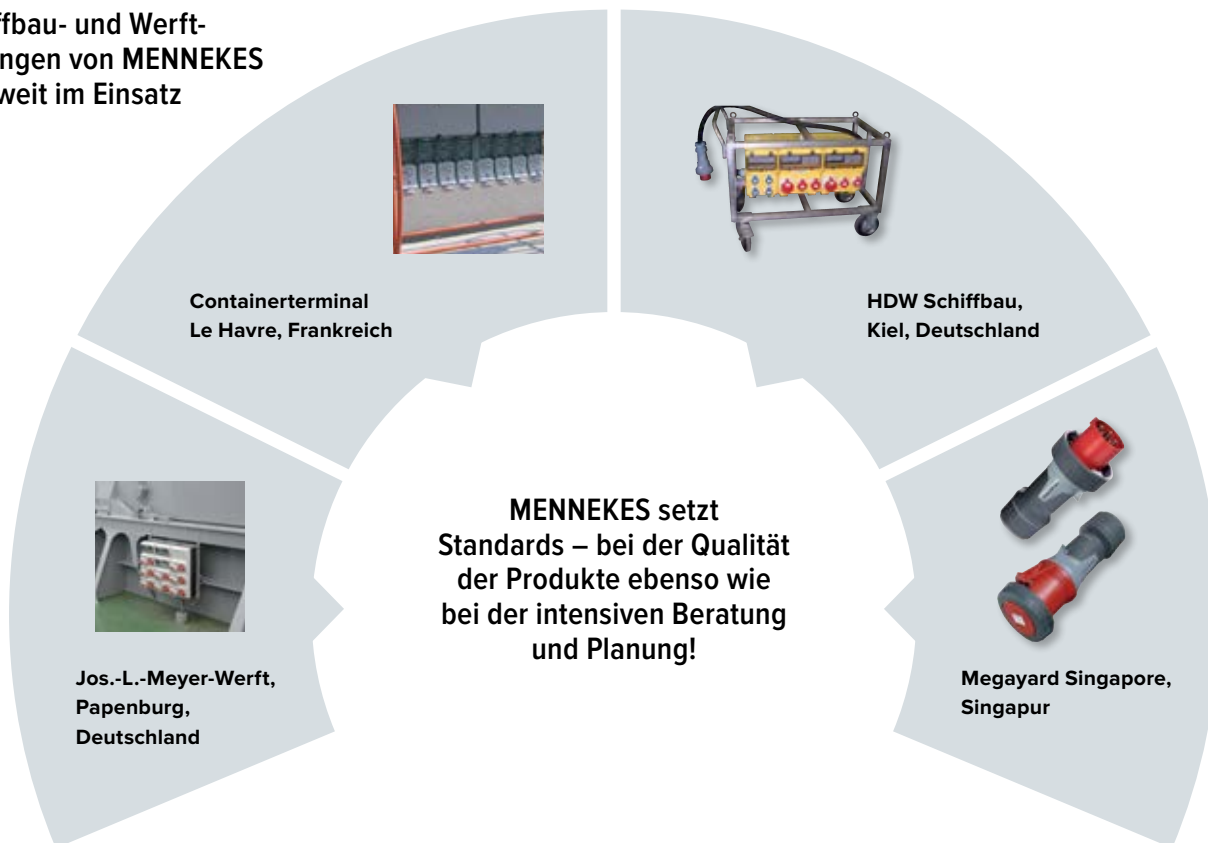
MENNEKES ist der Partner für die Energieverteilung auf Werften und im Schiffbau. Ob im Bau von Luxusyachten, Kreuzfahrtschiffen oder in der Containerschiffahrt – MENNEKES verfügt über langjährige Erfahrung und tiefgreifende Expertise bezüglich der Bedürfnisse und Belange von Schiffbauern.

Viele namhafte Werften weltweit haben bereits MENNEKES ihr Vertrauen geschenkt, wenn es um die Energieverteilung in Halle und Dock, auf Werft und Schiff geht. Dass MENNEKES auch Teile des Endprodukts „Schiff“ in Form von Steckvorrichtungen an Bord liefert, ist dabei Zeichen für das Vertrauen,

das in die MENNEKES Qualität gesetzt wird. Aber nicht nur die typische hohe Qualität zeichnet uns als verlässlichen Partner im Schiffbau aus – auch und ganz besonders unsere Kompetenz in der Planung und Realisierung individueller Lösungen wird sehr geschätzt. Denn hier können wir unsere Branchenkompetenz und Kenntnis der spezifischen Abläufe sehr individuell in optimale Lösungen für Sie einfließen lassen.

Vertrauen auch Sie auf MENNEKES, wenn Sie für Ihre Energieverteilung einen sicheren Hafen suchen!

Schiffbau- und Werft-Lösungen von MENNEKES weltweit im Einsatz



Referenzen:

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





My Power Connection Made in Germany.

1935 in Kirchhundem im Sauerland gegründet, hat MENNEKES den rasanten Einzug der Elektrizität in alle Bereiche der Industrie, bis hin in unseren Alltag, aktiv begleitet und mit Produkten und Lösungen im Bereich Industriesteckvorrichtungen mitgeprägt. Und das nicht nur in Deutschland. Mit einer Man-Power von über 1.000 engagierten Mitarbeitern ist das Familienunternehmen heute international präsent und gehört zu den führenden Anbietern in der Elektroindustrie. MENNEKES Produkte aus den Bereichen Industriesteckvorrichtungen und Elektromobilität werden in über 90 Ländern der Erde eingesetzt. Wo hohe Ströme sicher und wirtschaftlich übertragen werden müssen, können sich unsere Kunden und Partner jederzeit auf MENNEKES verlassen.

Und auch in der EU setzt man geschlossen auf höchste Qualität: 2014 wurde die Ladesteckvorrichtung Typ 2 von MENNEKES vom Europäischen Parlament zum Standard in der EU erklärt. Ein wegweisender Meilenstein. Doch schon längst machen wir mehr als Plugs for the World. Wir denken ganzheitlich und schaffen leistungsstarke Verbindungen, die es ermöglichen, innovativer mit Energie umzugehen und diese intelligenter zu verteilen und zu verwalten. Und weil wir bei der Entwicklung unserer Produkte und Lösungen gern aus Anwendersicht denken, kommunizieren wir auch unser Leistungsversprechen aus der Kundenperspektive:

MENNEKES – MY POWER CONNECTION.



Innovationskraft verbindet.

Wir von MENNEKES haben uns seit jeher zum Ziel gesetzt, innovative Verbindungen zwischen Industrie und Infrastruktur, zwischen Energie und Elektromobilität zu schaffen. Unser Sortiment umfasst mehr als 15.000 verschiedene Industriesteckvorrichtungen und Elektromobilitätslösungen in diversen Ausführungen und Bauformen. Ganz gleich, ob Serienanwendung oder individuelle Sonderentwicklung, die Marke MENNEKES steht von Beginn an für das gewisse Extra – für eine intelligente, nachhaltige Lösung verbunden mit höchster Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit.



Intelligente eMobility Ladelösungen für:

- Unternehmen
- Privathaushalte
- Flottenbetreiber
- Städte
- Hotels
- Shops und Restaurants
- Parkhäuser
- Vermieter

Zuverlässige Steckvorrichtungen für:

- Industrieanlagen
- Bergbau
- Chemie und Petrochemie
- Bahn- und Verkehrsbetriebe
- Werften
- Lebensmittelindustrie
- Messen und Ausstellungen
- Datenzentren
- Handwerk
- Produzierendes Gewerbe



Ansprechpartner bei MENNEKES



Peter Steinbeck
Region Nordsee, Bremen, Bremerhaven

Mobil: +49 175 2236806
Fax: +49 2723 41-49666
peter.steinbeck@MENNEKES.de



Andreas Harksen
Region Ostsee, Hamburg, Kiel

Mobil: +49 170 5632054
Fax: +49 384 6166264
andreas.harksen@MENNEKES.de

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1
57399 Kirchhundem
GERMANY

Phone: +49 2723 41-1
Fax: +49 2723 41-214

Besuchen Sie unsere neue Website:

www.MENNEKES.de

1012300DS 2TA 03.18 V Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung

