

Elektroinstallation im Schiffbau.

Vielseitig, sicher und zertifiziert.





Aus Erfahrung sicher!

Die Firma KAISER wurde vor über 120 Jahren gegründet. Aus heutiger Sicht würde man das damals junge Unternehmen als Start-up bezeichnen, denn schon die Gründer setzten mit der Produktion von Komponenten für die Elektroinstallation in Gebäuden auf eine damals noch in den Kinderschuhen steckende Technologie. Schließlich hatte die Elektrifizierung in Deutschland gerade erst begonnen und für deren Umsetzung mussten die passenden Installationslösungen erst noch erfunden werden.

Bis heute hat KAISER durch immer neue Produktentwicklungen die Geschichte der Elektroinstallation entscheidend geprägt und Standards für die gesamte Branche gesetzt.

Auch für das Marktsegment Schiffbau hat KAISER seit Jahren Produkte im Programm. Neue Normen, die Anforderungen des Marktes und die stetige Weiterentwicklung im Bereich Marine & Offshore haben uns dazu veranlasst, diesen Produktbereich weiter auszubauen.

Unter der Marke **KAISER Marine** treiben wir die Weiterentwicklung des Produktsortiments mit kontinuierlichen Innovationen voran und ermöglichen so eine einfache, schnelle und vor allem sichere Installation auf der Werft und im Kabinenbau.

Neben speziellen Hohlwanddosen unserer Serie O-range® für den Einsatz in Sandwichpaneelen oder Möbeln spielt die steckbare Elektroinstallation im Schiffbau und im industriellen

Kabinenbau eine große Rolle.

Unsere neue Serie B15 PROTECT®, die eine einfache und zertifizierte Möglichkeit für Installationen und Durchführungen in B15-Wänden oder Decken bietet, setzt neue Maßstäbe für die Elektroinstallation in diesem Bereich.

Diese Produkte machen den entscheidenden Unterschied, unsere innovativen Herzstücke, wenn es darum geht, die professionelle Installation noch effizienter und wirtschaftlicher in der Wert und in der industriellen Fertigung zu gestalten.

Aber nicht nur Produkte machen den entscheidenden Unterschied – es sind auch unsere vielfältigen **Services**: Unsere Anwendungsberater, Filme in der Mediathek, BIM-Daten für eine gute Planung, Projektlisten oder einfach nur alle Produktdaten und Downloads am Produkt im Online-Katalog machen Ihren Arbeitsalltag einfacher und sparen eine Menge Zeit.

Lassen Sie sich begeistern von den vielen Innovationen und Lösungen, die nur darauf warten, von Ihnen entdeckt und verarbeitet zu werden!

*Herzliche Grüße
Burkard und Ulrich Kaiser*



KAISER Marine - vielseitig, sicher und zertifiziert
Produktlösungen für alle Schiffstypen

4
6

B15 PROTECT®

Mit der Serie B15 PROTECT® bietet KAISER speziell für den Schiffbau und die Installation in Brandschutzwänden / -decken entwickelte Produkte.

B15 PROTECT® Leitungsschott
B15 PROTECT® Mehrfachschott

8
10

Elektroinstallationsdosen

Die Vielfalt unseres Sortiments im Bereich der Elektroinstallationsdosen bietet für jede Situation im Schiffs- oder Kabinenbau die passende Lösung.

Montagevorgang einer Hohlwanddose
Brandschutzdosen B15 PROTECT®
KAISER Hohlwanddosen O-range®
Steckbare Elektroinstallation
Weitere Lösungen

NEU

12
14
16
18
20

Kompetenz und Ansprechpartner
Elektroinstallation im Schiffbau. **Auf einen Blick.**

22
23



Mediathek:
**KAISER Marine -
Lösungen für den Schiff-
und Kabinenbau.**
<http://www.kaiser-elektro.org/de184>

Industrie & Transport

Lösungen für Flüssiggastanker, Fracht- und Spezialschiffe.

Marineschiffe

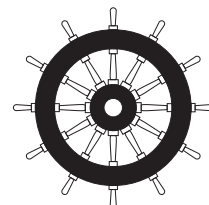
In Korvetten, Fregatten, Versorgungsschiffen oder auch Flugzeugträgern. Unsere Lösungen bieten Sicherheit.

Yachten

Auch im hochwertigen Yachtbau spielen unsere Produktlösungen eine große Rolle. Sicherheit, Komfort und Ästhetik greifen hier ineinander.

Produktlösungen für alle Schiffstypen **Vielseitig, sicher und zertifiziert.**

KAISER Marine hält ein Produktangebot für die unterschiedlichsten Schiffstypen bereit. So bietet unser Angebot Lösungen für den Einsatz in Passagierschiffen, wie Kreuzfahrtschiffen, Personen- und Autofähren oder Yachten, aber auch für Frachtschiffe, wie LNG-Tanker und Containerschiffe, sowie für verschiedenste Spezialschiffe bis hin zu Marine-Fregatten oder gar Flugzeugträgern.

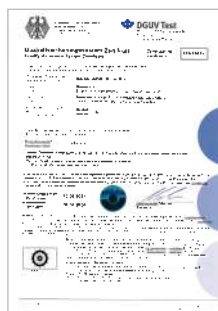


Passagierschiffe

Vom riesigen Kreuzfahrtschiff
über Expeditionsschiffe
und Fähren bis hin zu
kleinen Passagierschiffen.



Für all diese und weitere maritime Bereiche entwickeln und bieten wir Systeme für die sichere Elektroinstallation: Von der klassischen Hohlwanddose über die Möglichkeiten der steckbaren Elektroinstallation bis hin zu Produktanwendungen für die Installation in B15-Brand-schutzwänden und -decken. Diese Produkte sind nicht neu, sondern werden von KAISER bereits seit vielen Jahren angeboten und weltweit im Schiffbau eingesetzt.



Modul D Qualitäts-sicherungs-zertifikat



Modul B Zertifikat DNV



Schallschutzzertifikat

Unsere Produkte für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Bereichen wie B15-Wänden sind durch den DNV zertifiziert.



KAISER Marine Produktlösungen.

Die Entwicklungen der KAISER GROUP werden in verschiedenen Fertigungsbereichen des Schiffbaus eingesetzt. So sind unsere **Installationslösungen sowohl für die Verarbeitung auf der Werft als auch für extern vorgefertigte Elemente wie Kabinen, Möbel, Schaltschränke oder Maschinen** einsetzbar. Das spätere Zusammenfügen der Elemente kann z. B. durch steckbare Elektroinstallationen weiter vereinfacht werden. Mit kilometerlangen Kabeln, die

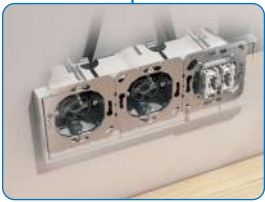
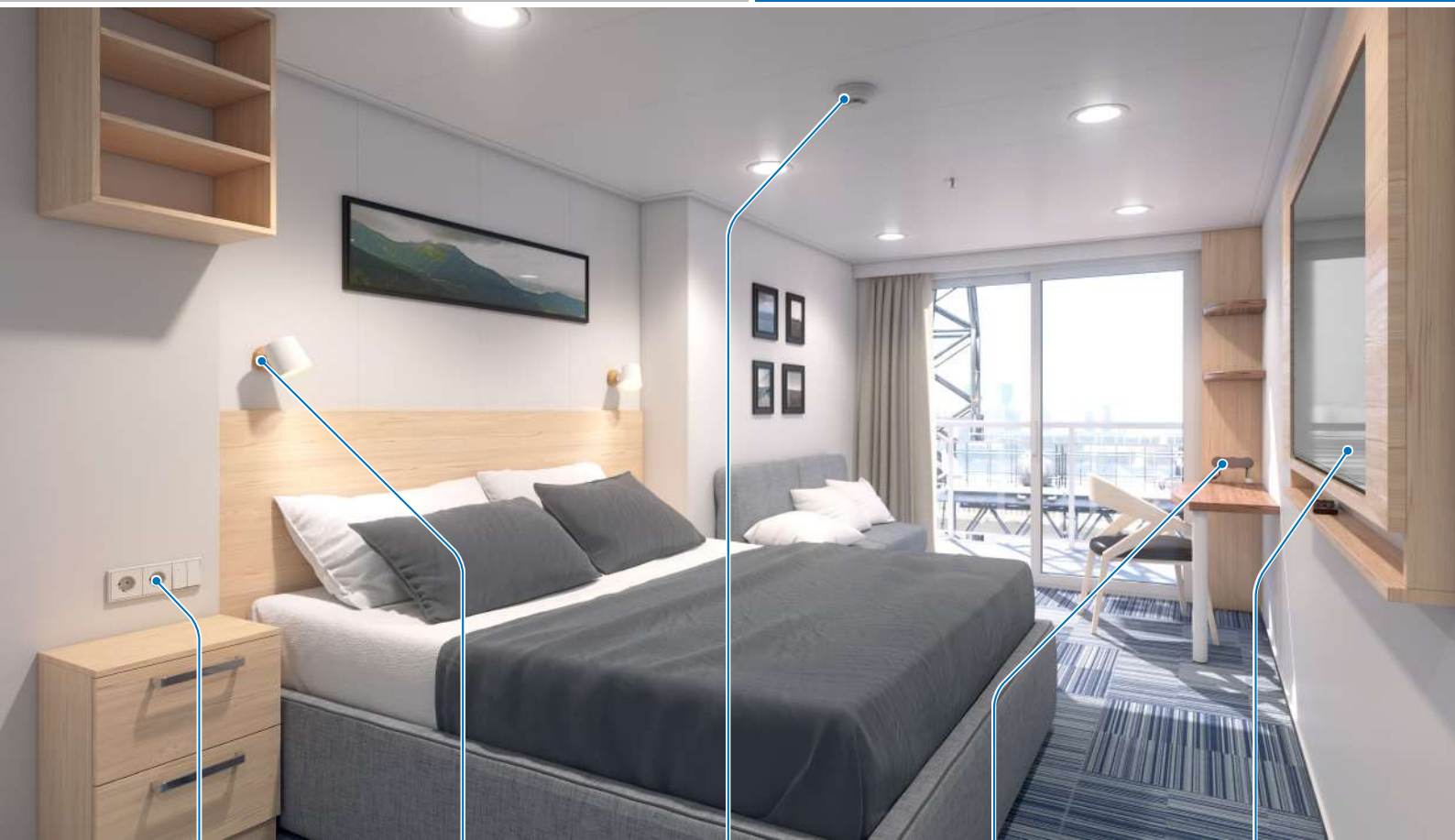
in einem modernen Schiff verlegt und abgeschottet werden müssen, spielt die Elektroinstallation in fast allen Fertigungsschritten eine zentrale Rolle. Die Kabel sind die „Adern“, durch die die Energie fließt, die das Schiff später „zum Leben erweckt“ und seinen Passagieren oder der Besatzung ein Zuhause bietet. Unsere Lösungen sind ein Teil davon.

- B15 PROTECT® Schottsysteme
- B15 PROTECT® Brandschutzdosen
- Halogenfreie Hohlwanddosen
- Steckbare Elektroinstallation
- Kabelverschraubungen
- Druckausgleichselemente

Die KAISER AFS-Technik

Der schnellaktive Dämmschichtbildner in Dosen, Gehäusen und Schotts für den Einsatz in B15-Wänden und -Decken reagiert sofort und schäumt die Installationsöffnung sicher aus. Mit dieser Technologie sorgen KAISER Produkte seit 2006 in Gebäuden und seit 2010 im Schiffbau für Sicherheit.





Der **Kabinenbau** spielt im Schiffbau eine zentrale Rolle. Die extern in Serie gefertigten Kabinenmodule bieten den Passagieren während der Schiffsreise einen Rückzugsort, der auch in puncto Komfort immer wieder neue Maßstäbe setzen soll. Dies gilt sowohl für die bekannten Kreuzfahrtschiffe mit unterschiedlichsten Kabinentypen und individuell gefertigten Suiten als auch für Crew-Kabinen auf Frachtern, Marineschiffen oder Yachten. Hier spielen Elektroinstallation und Sicherheit eine gemeinsame Rolle. So bietet KAISER Installationsprodukte für die einfache Installation z. B. in Möbeln, aber auch die notwendigen B15-Durch-

führungen, um die Leitungen ins Innere der Kabinen zu führen. Der Einbau und Anschluss von speziell angefertigten Möbeln, wie z.B. von TV-Schränken, kann mit Hilfe der steckbaren Elektro-Installation vereinfacht werden.

Mit unseren Systemen ermöglichen wir Freiheiten im Rahmen der Kabinenherstellung und -gestaltung, da bestehende Barrieren wie B15-Wände durch unsere Innovationen auch für die Elektroinstallation geeignet sind.

B15 PROTECT® Leitungsschott / Mehrfachschott
ab Seite 8



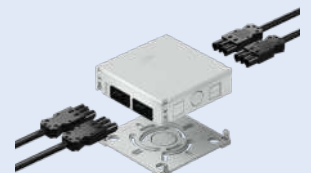
Brandschutzdosen
ab Seite 14



Hohlwanddosen, halogenfrei
ab Seite 16



Steckbare Installation
auf Seite 18





B15 PROTECT® Leitungsschott. Für Wand und Decken.

halogen-
frei



Abschottungen in Brandschutzwänden oder -decken sind erforderlich, sobald Leitungen durch Wände bzw. Decken mit einer bestimmten Schutzklasse geführt werden. Um die Schutzklasse, wie z. B. B15, zu erhalten, muss die Öffnung fachgerecht abgeschottet werden, um die Ausbreitung von Feuer und Rauch zu verhindern und den Raumabschluss zu gewährleisten.

Das Leitungsschott der Serie B15 PROTECT® dient dem brandschutztechnischen Verschließen von Durchführungen in Sandwichpaneelen mit der Schutzklasse B15. Das zertifizierte Schottsystem ist schnell und einfach zu montieren und kann aufgrund seiner teilbaren Bauweise auch nachträglich um die Leitung gelegt werden. Wie alle Produkte der Serie B15 PROTECT® erhält das Leitungsabschottungssystem neben der Brand- auch die Schallschutzklasse der Wand.

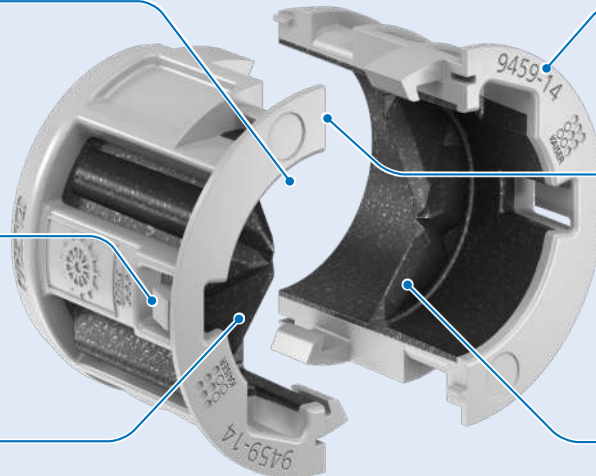
- Für B15-Brandschutzwände und -decken
- Sichere, zertifizierte Brandschutzlösung
- Für Wand- und Deckendurchführungen
- Ohne Verwendung von Brandschutzkitt
- Für Leitungen von 4 – 12,5 mm
- Sicheres Verrasten in Blechstärken bis zu 1 mm



Installationsöffnung 30 mm

4 stabile Rasthaken
für einen sicheren Halt
im Wandpaneel

Vielseitig
für Leitungen mit einem
Durchmesser von 4
– 12,5 mm



Innovatives Design
dezent in Lichtgrau

Teilbarer Aufbau
zur nachträglichen
Installation oder zur
Verwendung mit vor-
konfektionierten Kabeln

**Dämmstoff-
bildendes Material**
für den selbstständigen
Raumabschluss der
Installationsöffnung
im Brandfall

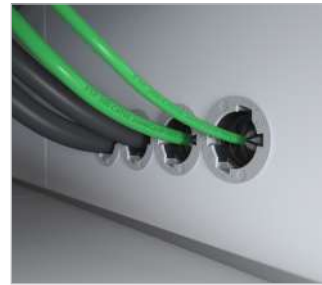
Anwendungsbeispiele



Geeignet für Leitungen von
4 mm ...



... bis zu 12,5 mm Durch-
messer.



Montage in Gruppen-
anordnung möglich.



Geeignet für Wand & Decke.

Installation



30 mm Installationsöffnung
erstellen.



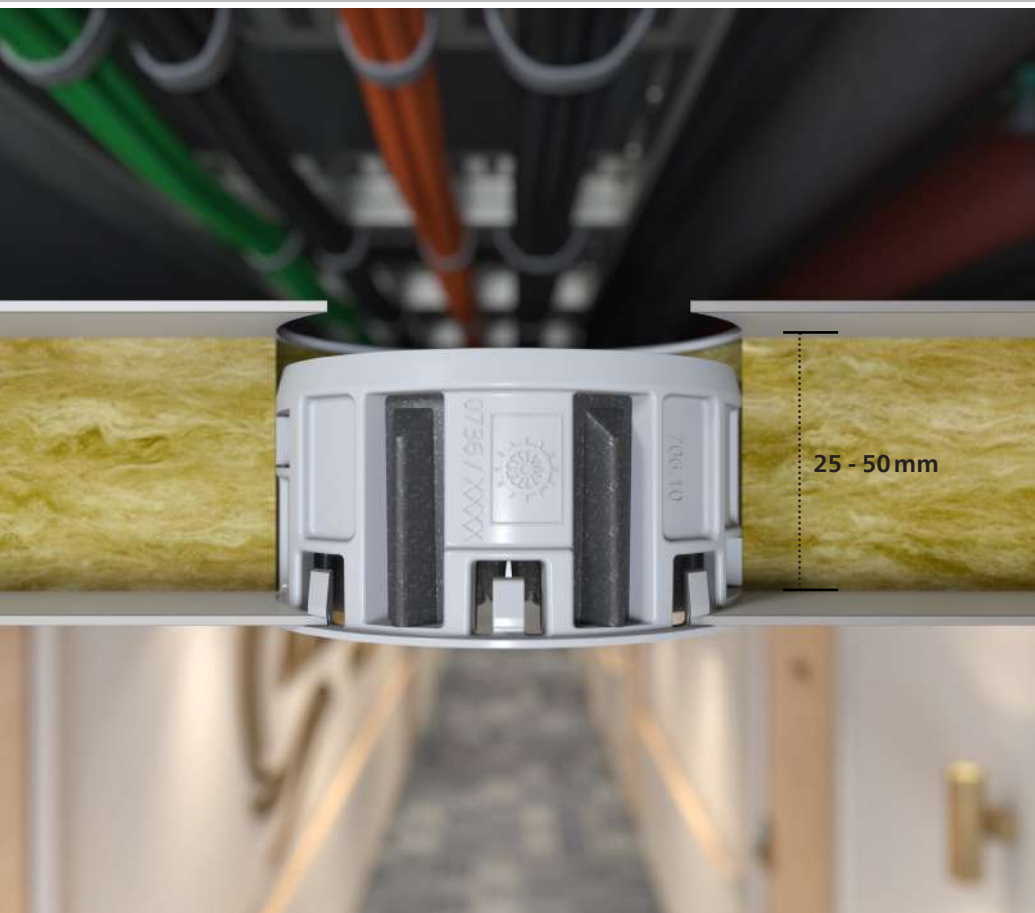
Leitung durchführen.



Zweigeteiltes B15 PROTECT®
Leitungsschott um die
Leitung legen und verrasten.



Leitungsschott in die Bauteil-
öffnung drücken und hörbar
verrasten lassen.



B15 PROTECT® Mehrfachschott. Nachbelegung möglich.

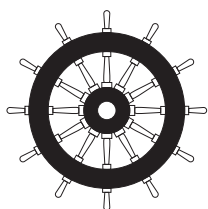
halogen-
frei

B15

Wie das B15 PROTECT® Leitungsschott bietet auch die Mehrfachdurchführung der Serie B15 PROTECT® die einfachste Möglichkeit zur Durchführung von Leitungen in Wänden der Schutzklasse B15.

Die teilbare Bauform ermöglicht das einfache Einlegen von bis zu vier Leitungen. Die Größe der erforderlichen Wanddurchführung ist mit 50 mm bewusst gewählt und ermöglicht die Durchführung von vorkonfektionierten Leitungen mit Steckverbindern von z. B. WAGO GST oder Wieland GESIS. Das Mehrfachschott bietet auch im installierten Zustand die Möglichkeit der zerstörungsfreien Nachbelegung mit weiteren Einzelleitungen.

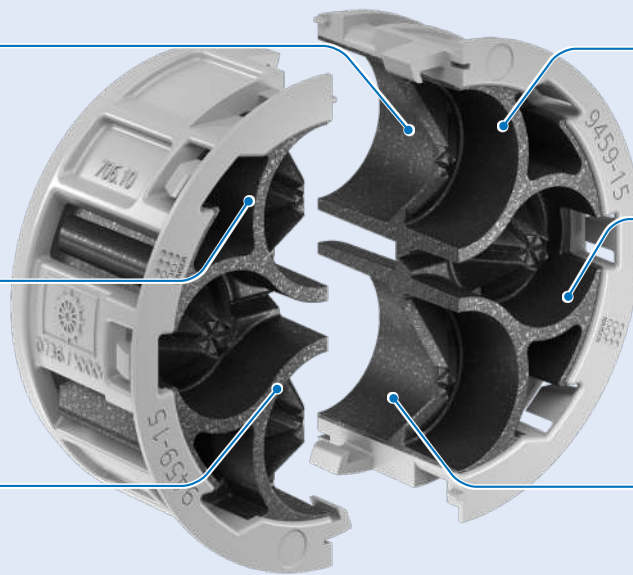
- Für B15-Brandschutzwände und -decken
- Sichere, zertifizierte Brandschutzlösung
- Für Wand- und Deckendurchführungen
- Ohne Verwendung von Brandschutzkitt
- Für Leitungen von 4 – 12,5 mm
- Sicheres Verrasten in Blechstärken bis zu 1 mm



Installationsöffnung 50 mm
zur einfachen Durchführung
von vorkonfektionierten
Leitungen

6 stabile Rasthaken
für einen sicheren Halt
im Wandpaneel

Vielseitig
für bis zu 4 Leitungen
mit einem Durchmesser
von 4 – 12,5 mm



Innovatives Design
dezent in Lichtgrau

Teilbarer Aufbau
zur nachträglichen
Installation oder zur
Verwendung mit vor-
konfektionierten Kabeln

**Dämmstoff-
bildendes Material**
für den selbstständigen
Raumabschluss der
Installationsöffnung
im Brandfall

Anwendungsbeispiele



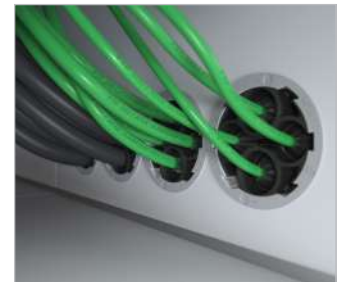
Mehrfachdurchführung für bis
zu 4 Leitungen von 4 mm...



...bis 12,5 mm Durchmesser.



Auch als Deckenauslass ein-
setzbar.



Montage in Gruppen-
anordnung möglich.

Installation



Installationsöffnung von
50 mm Durchmesser erstellen.



Durchführen der Leitungen
durch die Bauteilöffnung.



Zweigeteiltes B15 PROTECT®
Mehrfachschott um die Lei-
tungen legen und verrasten.



Mehrfachschott in die
Bauteilöffnung drücken und
einrasten.

Lösungsprogramm Elektroinstallationsdosen.

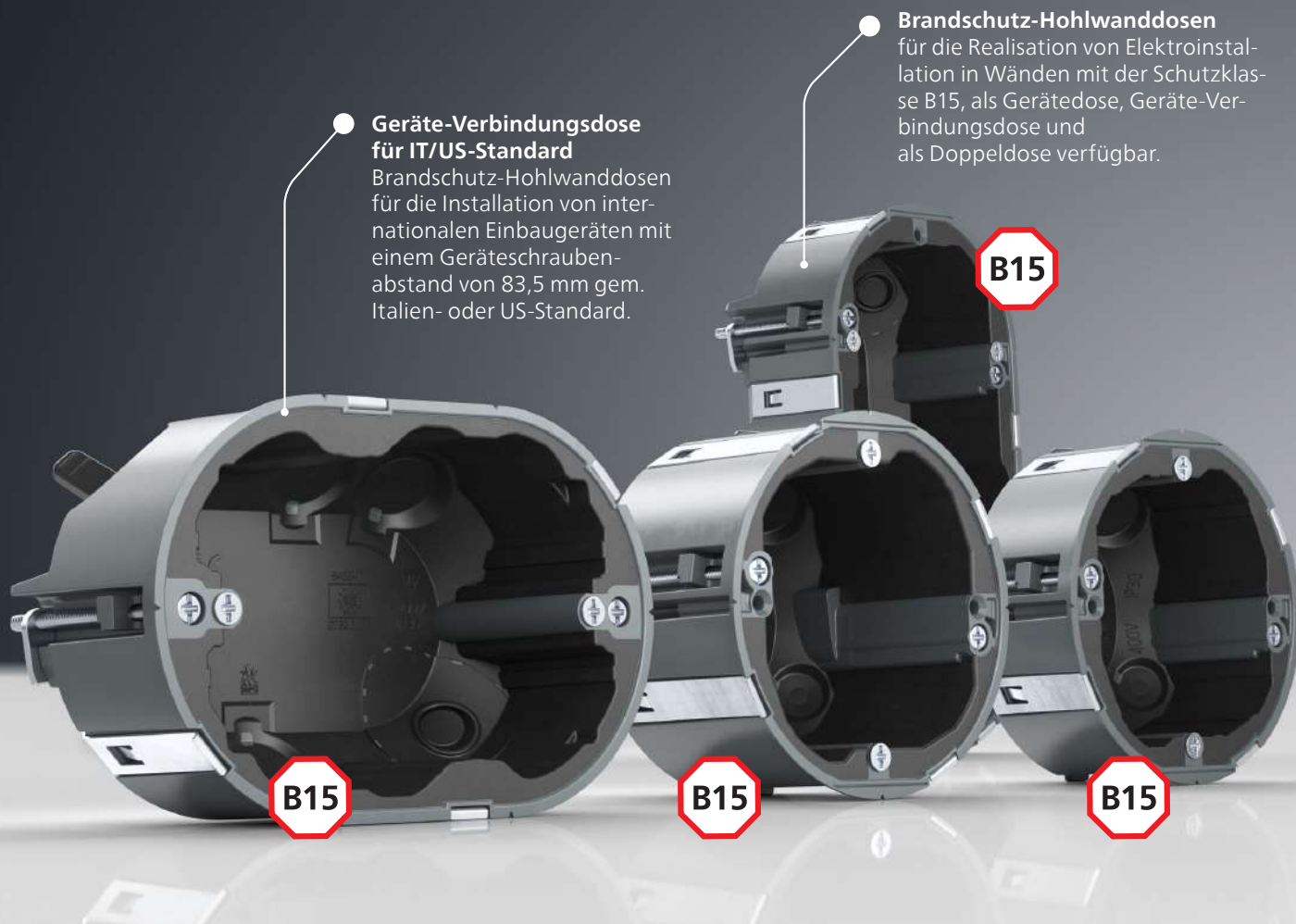
Die Vielfalt unseres Sortiments im Bereich der Elektroinstallationsdosen bietet für jede Situation im Schiffs- oder Kabinenbau die passende Lösung. Generell lassen sich unsere Produkte hier in zwei verschiedene Kategorien einteilen: Dosen ohne besondere Schutzeigenschaften und Brandschutzprodukte für den Einsatz in B15-Wänden. Letztere erhalten zusätzlich die Schallschutzklasse der Wand.

Geräte-Verbindungsdose für IT/US-Standard

Brandschutz-Hohlwanddosen für die Installation von internationalen Einbaugeräten mit einem Geräteschraubenabstand von 83,5 mm gem. Italien- oder US-Standard.

Brandschutz-Hohlwanddosen

für die Realisation von Elektroinstallation in Wänden mit der Schutzklasse B15, als Gerätedose, Geräte-Verbindungsdose und als Doppeldose verfügbar.



Montagevorgang einer Hohlwanddose

Der Einbau von KAISER Hohlwanddosen erfolgt immer nach dem gleichen Schema. Unabhängig von der erforderlichen Schutzklasse der Wand, haben wir bei KAISER ein einheitliches Installationsschema für alle unsere Hohlwanddosen entwickelt.



Bauteilöffnung erstellen. Diese ist abhängig von der eingesetzten Dose 68 oder 74 mm.



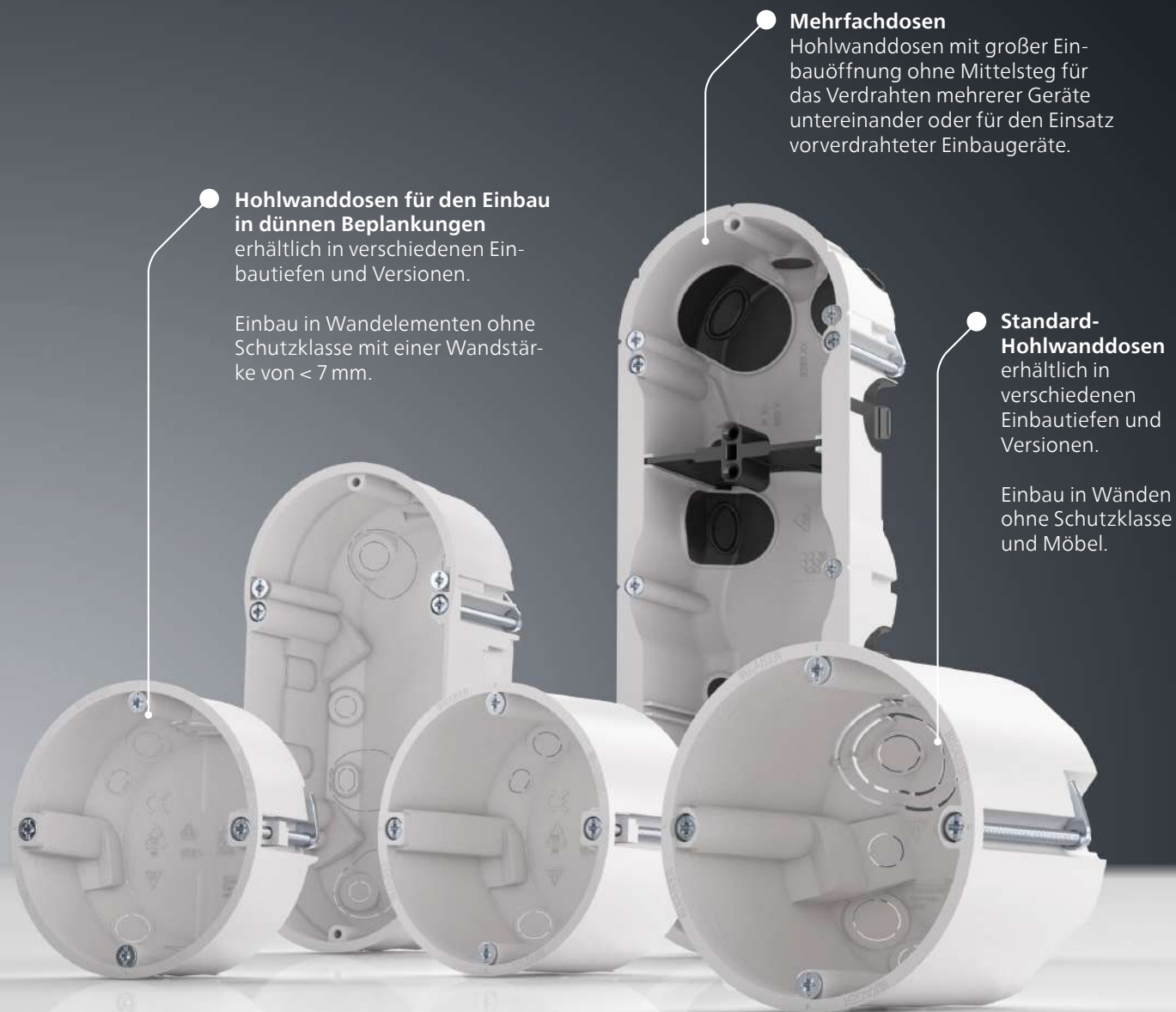
Leitung werkzeuglos in die Dose einführen.



Die Dose wird in die Bauteilöffnung eingesetzt und mit den Laschenschrauben befestigt.



Bei der Installation von Kombinationen ist immer ein Mittenabstand von 71 mm zu wählen.



Hohlwanddosen für den Einbau in dünnen Beplankungen
erhältlich in verschiedenen Einbautiefen und Versionen.

Einbau in Wandelementen ohne Schutzklasse mit einer Wandstärke von < 7 mm.

Mehrfachdosen

Hohlwanddosen mit großer Einbauöffnung ohne Mittelsteg für das Verdrahten mehrerer Geräte untereinander oder für den Einsatz vorverdrahteter Einbaugeräte.

Standard-Hohlwanddosen
erhältlich in verschiedenen Einbautiefen und Versionen.

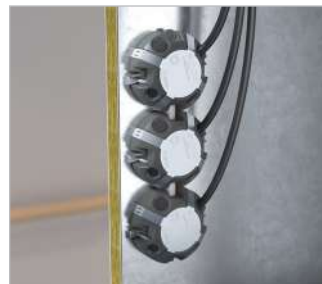
Einbau in Wänden ohne Schutzklasse und Möbel.



Bei Dosen mit 74 mm Durchmesser muss der Halterand an der markierten Stelle abgetrennt werden.



Zur vollisolierten Durchverdrahtung ist immer ein Verbindungsstutzen einzusetzen.



Es sind bis zu 3-fach-Kombinationen möglich.



Neu: B15 PROTECT® Doppeldose 9452-17 und Geräte-Verbindungsdose Italian Standard 9466-17



Brandschutzdose B15 PROTECT®.

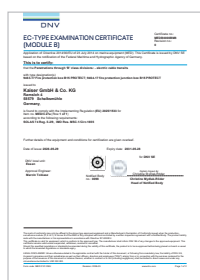
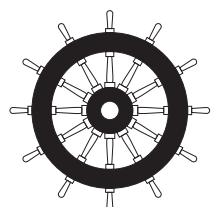
Brandschutzdosen für den Einsatz in Schiffs- und Kabinenwänden.

halogen-
frei

B15

Ohne aufwändige Umkoffierung bieten unsere Brandschutzdosen B15 PROTECT® den notwendigen Schutz für die Installation in Schiffbauwänden mit der Schutzklasse B15. Hohlwanddosen der Serie B15 PROTECT® für Trennflächen der Kategorie B15 reagieren bei einem Brand in kürzester Zeit. Der integrierte Dämmschichtbildner schäumt auf und verschließt zuverlässig die Installationsöffnung. Die Hohlwanddosen B15 PROTECT® dienen der feuer- und rauchseitigen Abschirmung zur Brandschutzzone und bewahren die B15-Funktion der Brandschutzwand bei mindestens 30-minütiger Beflammung.

- Einbau in Bauteilöffnung 74 mm
- Rauchdicht und vollisoliert kombinierbar mit Verbindungsstutzen
- Erhältlich als Gerätedose und Geräte-Verbindungsdose
- Nachträgliche Installation möglich
- Mit Brandschutzdeckel als Verbindungsdose einsetzbar
- Keine Umkoffierung notwendig



Modul B Zertifikat DNV
für 9463-17 und 9464-17

Gerätedose
B15 PROTECT®
9463-17



Geräte-Verbindungsdose
B15 PROTECT®
9464-17





Auch für dünne Beplankungen. Mit der KAISER Nullspanntechnik.

halogen-
frei

B15

Alle Brandschutzdosen B15 PROTECT® sind für Wandstärken von 0,2–40 mm geeignet. Durch die spezielle KAISER Nullspanntechnik ist ein fester und verdrehsicherer Halt in den unterschiedlichsten Wandaufbauten realisierbar.

Die neue **Brandschutz Doppeldose B15 PROTECT®** vereint alle Eigenschaften unserer neuen Generation in einer Doppeldose und verfügt neben 4 werkzeuglosen Leitungseinführungen über 2 werkzeuglose Rohreinführungen.

Mit der **B15 PROTECT® Geräte-Verbindungsdose Italian Standard** für 3 Module erweitern wir das Programm um eine Lösung für internationale Anwendungen. Die im Schiffbau häufig eingesetzten Schalterserien mit einem Geräteschraubenabstand von 83,5 mm, wie der 3-Modul-IT-Standard oder auch der US-Standard, finden einen sicheren Platz in B0-/B15-Trennflächen und Brandschutzwänden.

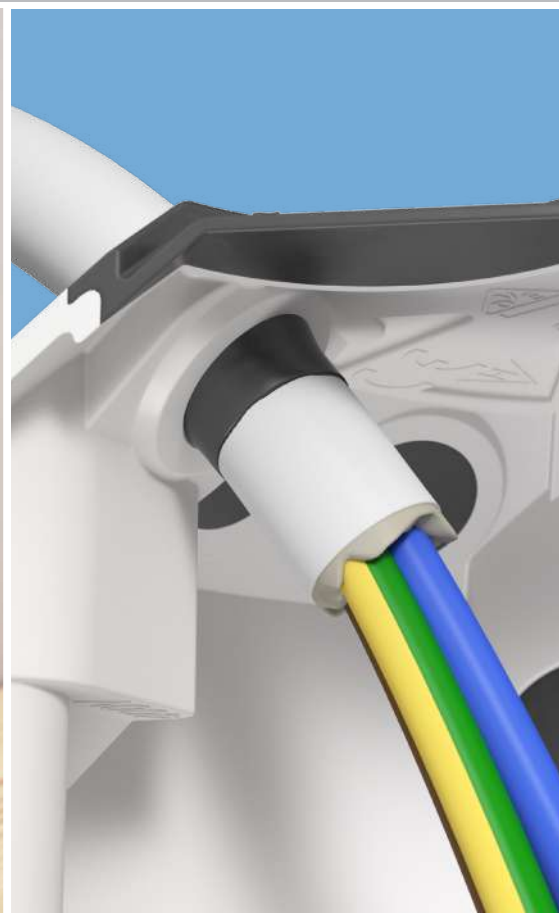
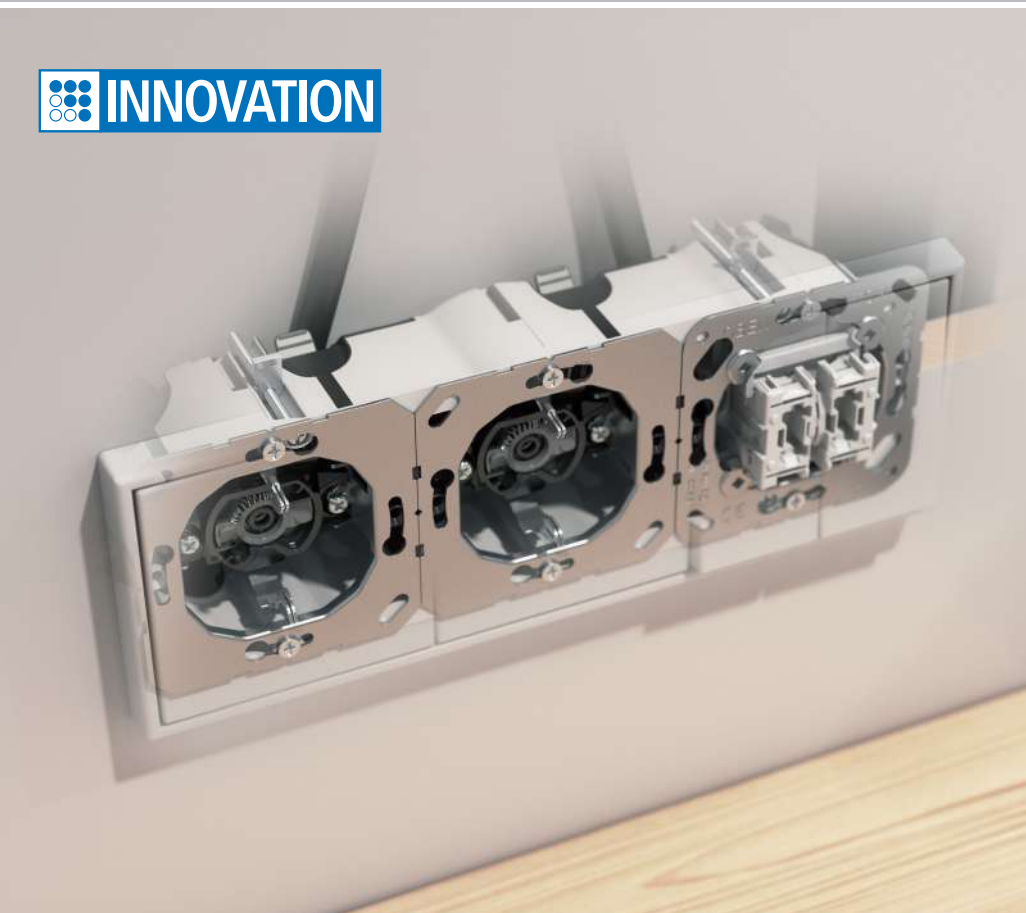
**Doppeldose
B15 PROTECT®**
9452-17



**Geräte-Verbindungsdose
B15 PROTECT® Italian Standard**
9466-17



Aufwändige Umkofferungen, z. B. aus Metall, werden mit der Hohlwanddose B15 PROTECT® vermieden. Dem Verarbeiter wird eine geprüfte und schnelle Verarbeitung ermöglicht.



KAISER **O-range**®

Eine Serie mit vielen Möglichkeiten.

halogen-
frei

KAISER Hohlwanddosen sind seit ihrer Erfindung im Jahre 1968 der Standard in der Elektroinstallation. Für den Einsatz im Schiffbau bieten wir ein breites Spektrum an halogenfreien Produkten. So finden Sie in unserem Sortiment für jede Einbausituation die passende Produktlösung. Egal ob klein, groß, flach, tief, luftdicht oder mit zusätzlichem Stauraum. KAISER bietet immer das passende Produkt.

Auszug aus dem KAISER Hohlwandprogramm

Gerätedose,
Tiefe 35 mm,
halogenfrei
9061-77



Gerätedose O-range®,
Tiefe 49 mm,
halogenfrei
9063-78



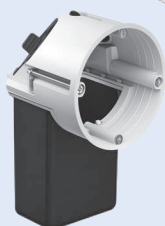
Geräte-Verbindungsdose
O-range®, Tiefe 62 mm,
halogenfrei
9064-78



Doppel-Geräte-
Verbindungsdose,
Tiefe 47 mm, halogenfrei
9062-77



Electronic-Dose
O-range ECON® Flex
9268-74

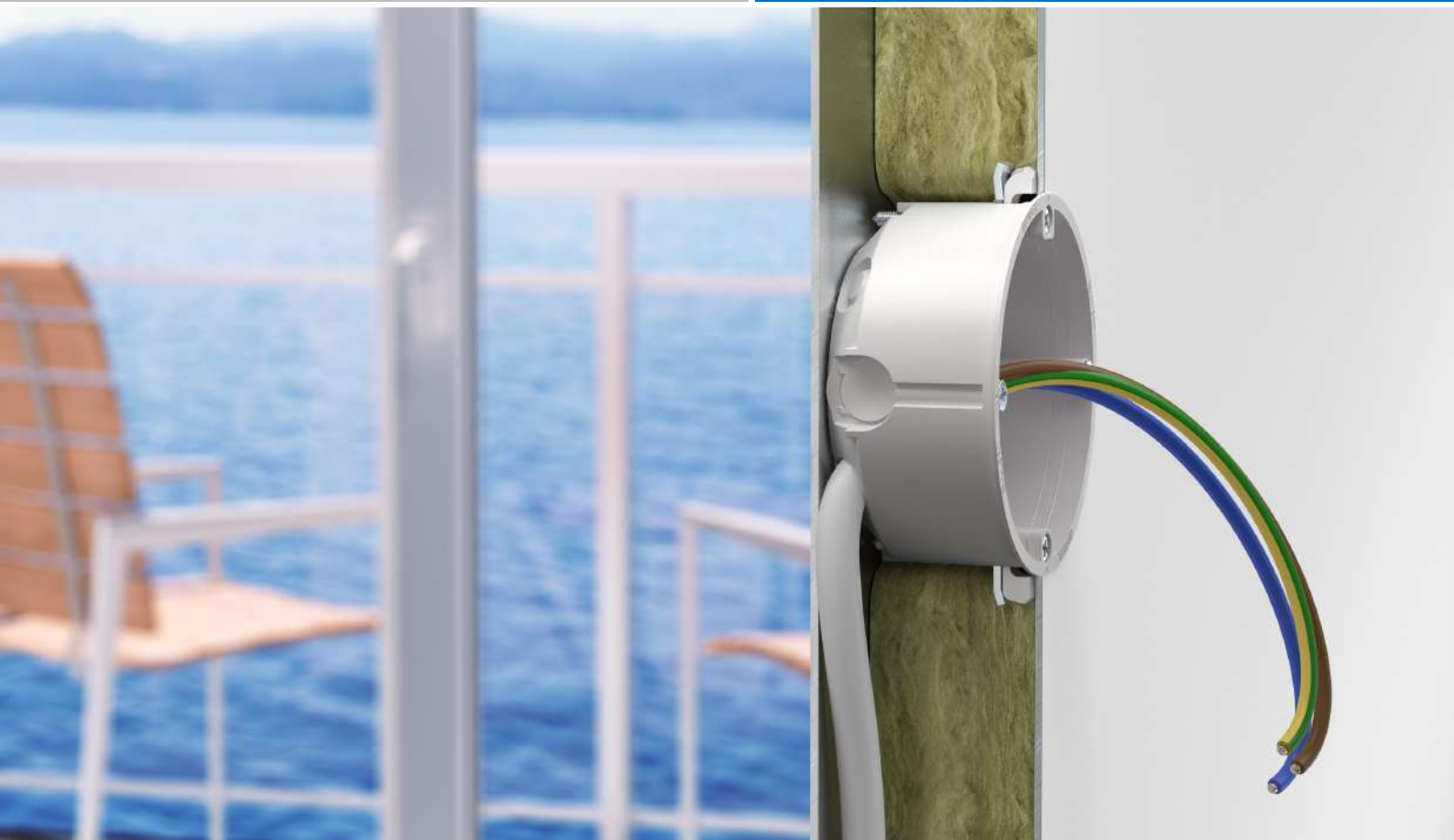


Wandleuchten-Anschluss-
dose mit Deckel, luftdicht,
Tiefe 45 mm, halogenfrei
9248-77



Geräte-Verbindungsdose
O-range ECON® 3
9253-78





KAISER O-range®

Für dünne Beplankung.

halogen-
frei

Speziell für Wandstärken unter 7 mm entwickelt, ist unser Produktprogramm für dünne Beplankungen die richtige Lösung für den Einsatz in typischen Schiffbaupaneelen. Mit einem Klemmbereich ab nur 0,2 mm sitzen unsere Produkte der Serie O-range® für dünne Beplankungen immer fest, verdrehsicher, damit normgerecht in der Wand und warten darauf, mit Einbaugeräten bestückt zu werden.

- Werkzeuglose Leitungs- und Rohreinführungen
- Geräteschrauben mit Plus-Minus-Antrieb
- Halogenfrei
- Kombinierbar über Verbindungsstutzen
- KAISER FX⁴-Laschenschrauben



Für dünne Beplankungen

Gerätedose O-range®
Tiefe 35 mm,
halogenfrei
9061-78



Gerätedose
Tiefe 41 mm,
halogenfrei
9068-74



Geräte-Verbindungsdose
Tiefe 61 mm, halogenfrei
9068-76



Gerätedose
9068-79





Zukunft steckbar.

Einfach, schnell, sicher und planbar.

Oft steht für die Elektroinstallation nur ein enges Zeitfenster zur Verfügung, das zudem mit anderen Gewerken geteilt werden muss. Gerade wenn es darum geht, effizient und termingerecht zu bauen, sind vorgefertigte Komponenten und Systeme als Lösung für Planung und Installation gefragt. In solchen Fällen bietet sich die Vorkonfektionierung von steckbaren Baugruppen an, die dann auf der Werft oder in der Kabinenfertigung nur noch zusammengesteckt und fixiert werden müssen. So kann eine zeit- und kostenintensive Elektroinstallation durch vorgefertigte, steckbare Systeme wirtschaftlich optimiert werden.

Der Fachplaner oder Elektroinstallateur plant hierbei die Installation mit modularen, in der eigenen Werkstatt oder beim Hersteller individuell vorgefertigten Komponenten und Leitungen. Im Rahmen der Kabinenfertigung müssen diese zur Inbetriebnahme lediglich nach vorgegebener Planung zusammengesteckt werden. Das ermöglicht eine Zeitersparnis von bis zu 70%. Durch eine steckbare Installation werden gleichzeitig Sicherheit, Fehlerfreiheit und Übersichtlichkeit der Baugruppen erhöht.

Für Kabinenwände und Möbel

Die Elektroinstallation in Kabinenwänden oder Möbeln lässt sich mit Geräte-Verbindungs-dosen O-range ECON® bestens ausführen. In der 2-, 3- und 4-fachen Ausführung bieten diese Dosen eine große Einbauöffnung für die schnelle Installation vorverdrahteter Geräteinsätze ohne räumliche Trennung.

Namhafte Hersteller mit Produkten aus den Bereichen der klassischen Elektroinstallation, wie Schalter und Steckdosen, aber auch der intelligenten Gebäudesteuerung bieten bereits fertig konfektionierte Baugruppen an. Diese werden dann nur noch über die konfektionierte Steckverbindung angeschlossen und die gesamte Baugruppe wird mit den Laschenschrauben der Hohlwanddose in der Wand befestigt.



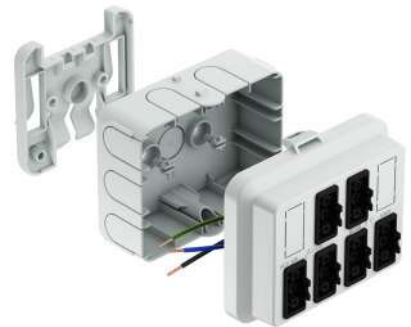


Wenn es eng wird. Verteilergehäuse kompakt PD und Multi-PD.

AK2-Baukasten

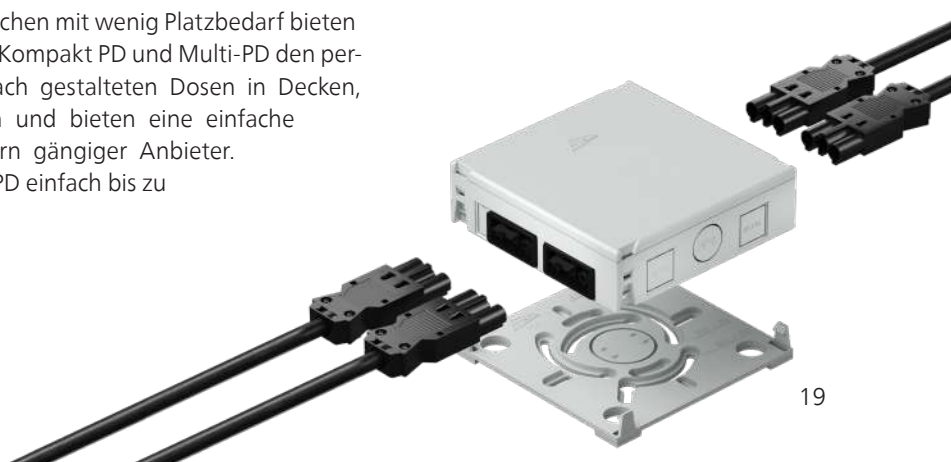
Mit dem AK2-Baukastensystem lässt sich ein breites Anwendungsfeld abdecken, da es für alle Installationsaufgaben die passende Lösung bietet. Die universelle Befestigungslösung ist für Lochraster- und Klemmbefestigungen an allen gängigen Kabeltragsystemen (wie z. B. Niedax, OBO, PUK, Legrand, van Geel, Stago, Vergokan, Rico, Cablofil, etc.).

Das Baukastensystem AK2 besteht aus Grundgehäuse, Frontteil und Befestigungszubehör in zahlreichen Varianten. Damit lassen sich individuell konfigurierte Gehäuse für die normale oder steckbare Elektroinstallation zusammenstellen. Mit Steckverbindern von WAGO, Wieland oder auch normalen SCHUKO-Steckern sind die Möglichkeiten nahezu unbegrenzt. Mit dem AK2-Data System kann die AK2-Serie auch hervorragend als Verteilergehäuse für Datennetzwerke eingesetzt werden. Hierfür sind die AK2-Gehäuse mit speziellen Kabeleinführungen für Datenleitungen ausgestattet und die speziellen AK2-Data-Deckel können bis zu sechs Keystone-Module aufnehmen.



Flatbox Multi PD

Für die Verbindung von steckbaren Lösungen in Bereichen mit wenig Platzbedarf bieten unsere kompakten Lösungen aus den Verteilerdosen Kompakt PD und Multi-PD den perfekten Lösungsansatz. Platzsparend können die flach gestalteten Dosen in Decken, Böden oder hinter Möbelementen verschwinden und bieten eine einfache Anschlussmöglichkeit, ausgestattet mit den Steckern gängiger Anbieter. Individualisierbar können wir mit dem System Multi-PD einfach bis zu zwölf 3-polige Steckverbindungen realisieren.





KAISER Installation. Weitere Lösungen für den Schiffs- und Kabinenbau.

Unsere Produktpalette für die Elektroinstallation ist sehr breit gefächert und deckt die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche ab. Verschiedene Lösungen aus der Gebäudetechnik lassen sich auch sehr gut im Schiffs- und Kabinenbau einsetzen. Beispiele hierfür sind unsere Schallschutzprodukte sowie unser Brandschutzgehäuse FlamoX®, das bereits in einigen Projekten mit spezieller Projektzulassung des DNV eingesetzt wurde.

Schallschutz

Guter Schallschutz ist ein wesentlicher Aspekt der Wohn- und Arbeitsqualität und damit ein Wertkriterium für Schiffskabinen. Vom Hotelbau gewohnt, sind auch die Erwartungen der Gäste von Passagierschiffen sehr hoch.

KAISER Schallschutzlösungen helfen dabei, den Schallschutz auch bei der Elektroinstallation in den Kabinenwänden voll zu erhalten – und das bis zu einer Schallschutzklasse von 78 dB.



Brandschutzgehäuse FlamoX®

FlamoX®-Einbaugehäuse für Leuchten und Lautsprecher schützen Leben und Sachgüter im Brandfall. Durch den integrierten Dämmschichtbildner erhalten die Gehäuse bei Leuchten- und Lautsprechereinbauten in Brandschutzdecken die Feuerwiderstandsklasse F30 (EI30) der Decke. Sie verhindern das Ausbreiten von Feuer und Rauchgasen und sichern so die Fluchtwege. FlamoX®-Brandschutzgehäuse bieten zertifizierte Sicherheit.





AGRO Kabelverschraubungen und Industrie-Produkte

Die Firma AGRO gehört seit 2002 zur KAISER Unternehmensfamilie. Einer internationalen Industriekundschaft bieten wir innovative Produktlösungen zum Verlegen, Einführen und Schützen von Kabeln in Schiffen, Maschinen, Fahrzeugen, Apparaten und Anlagen. Unsere qualitativ hochwertigen Kabelverschraubungen und Kabeleinführungen bewähren sich in besonders anspruchsvollen Anwendungen. Das breite Sortiment umfasst neben verschiedenen Kabelverschraubungen, welche auch als EMV oder Ex geschützt-

te Varianten verfügbar sind, Druckausgleichselemente und spezielle Entwicklungen wie unsere Mehrfachdurchführung MCE Pro und MCE Syntec®. Auch Sonderanfertigungen lassen sich einfach an unserem Produktionsstandort in der Schweiz erstellen. Unsere Produkte bilden seit Jahren den hochwertigen Standard in Projekten des Maschinenbaus, der Automobil-, Bahn- und Schifffahrtsindustrie.



Mediathek:
Zum Kabelverschraubungskatalog

Kabelverschraubung

**Druckausgleichselement
Stahl A4 mit Membrane**
2460.12.97.34



**Kabelverschraubung
Progress® EMV easy-
CONNECT Messing mit
Kontaktfeder**
1183.20



**Mehrfachdurchführung
MCE CR-Flachdichtung**
1908.88.08.010



**Kabelverschraubung
Progress® Kunststoff GFK**
1520.20.080



Kompetenz

Langjährige Erfahrung in der Zusammenarbeit mit den unterschiedlichsten Unternehmen im Schiffbau wie Werften, Kabinenbauern, Subunternehmern oder Zulieferern zeichnet uns aus. Unseren zertifizierten Produktlösungen vertrauen viele Verarbeiter und setzen diese bereits heute in den unterschiedlichsten Schiffstypen, vom Kreuzfahrtriesen über Autofähren, Flüssiggastankern und Marineschiffen bis hin zu Superyachten ein. KAISER Marine

steht für eine Weiterentwicklung unserer Kompetenz, so dass wir auch in Zukunft mit unseren Lösungen für Elektroinstallation, Brandschutz sowie unseren Kabelverschraubungen ein Bestandteil der Realisierung unterschiedlichster Schiffbau- und Offshore-Projekte sein werden.



Haben wir Ihr Interesse an unseren Innovationen geweckt? Ziel der KAISER GROUP ist es seit jeher, eng mit den Anwendern und Verarbeitern unserer Produktlösungen vernetzt zu sein, um so die tatsächlichen Bedürfnisse und Problemstellungen erkennen und lösen zu können. Gerne stehen wir Ihnen für Fragen zur Verfügung und sind immer offen für Ihre Anregungen.



Ihr Ansprechpartner bei KAISER:

Christian Kröger
Key Account Manager Marine

Tel. +49 (0) 23 55 / 809-0
Mobil: +49 (0) 171 / 1240 707
E-Mail: Christian.Kroeger@kaiser-elektro.de

Schiffbau Elektroinstallation. Auf einen Blick.

B15 B15 Schotts



**B15 PROTECT®
Leitungsschott**
9459-14 | S. 8



**B15 PROTECT® Mehr-
fachdurchführung**
9459-15 | S. 10

B15 B15 PROTECT®



**Gerätedose
B15 PROTECT®**
9463-17 | S. 14



**Geräte-Verbindungs-
dose B15 PROTECT®**
9464-17 | S. 14



**Doppel-Gerätedose
B15 PROTECT®**
9452-17 | S. 15

B15 B15 PROTECT® Italian Standard



**Geräte-Verbindungs-
dose B15 PROTECT® Italian Standard**
9466-17 | S. 15

Hohlwanddosen normal, halogenfrei



**Gerätedose O-range®,
Tiefe 49 mm**
9063-78 | S. 16



**Geräte-Verbindungs-
dose O-range®,
Tiefe 62 mm**
9064-78 | S. 16



**Gerätedose,
Tiefe 35 mm**
9061-77 | S. 16



**Doppel-Geräte-
Verbindungs-
dose, Tiefe 47 mm**
9062-77 | S. 16



**Wandleuchten-
Anschlussdose
mit Deckel, luftdicht,
Tiefe 45 mm**
9X-74 | S. 16



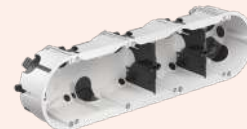
**Electronic-Dose
O-range ECON® Flex**
9268-74 | S. 16



**Geräte-Verbindungs-
dose O-range
ECON® 2**
9252-78



**Geräte-Verbindungs-
dose O-range
ECON® 3**
9253-78 | S. 16



**Geräte-Verbindungs-
dose O-range ECON® 4**
9254-78

Für dünne Beplankungen, halogenfrei



**Gerätedose O-range®
Tiefe 35 mm**
9061-78 | S. 17



**Gerätedose O-range®
Tiefe 35 mm**
9061-78 | S. 17



**Geräte-Verbindungs-
dose Tiefe 61 mm**
9068-76 | S. 17



Gerätedose
9068-79 | S. 17

System Steckbar



**AK2-S/MK Kabel-
kasten-Kabelrinne**
AT2216 | S. 19



**Steckbar Frontteil
AK2**
AT7706 | S. 19



**Steckbar 100%
Gehäuse PD**
AT3218 | S. 19

Kabelverschraubung



**Druckausgleichs-
element Stahl A4
mit Membrane**
2460.12.97.34 |
S. 21



**Mehrfachdurch-
führung MCE
CR-Flachdichtung**
1908.88.08.010
| S. 21



**Kabelverschrau-
bungen Progress®
EMV easyCONNECT
Messing mit Kon-
taktfeder**
1083.20 | S. 21



**Kabelverschrau-
bungen Progress®
Kunststoff GFK**
1520.20.080 | S. 21



**Basisgehäuse AK2
Data mit flacher
Montageplatte**
AT1960 | S. 19



**Frontteil AK2 Data
für max. 6 Module**
AT1964 | S. 19

Werkzeug



**EXPERT HM Fräser
Ø 68 mm**
1082-30



**EXPERT HM Fräser
Ø 74 mm**
1082-40



**SPECIAL Fräser
MDF Ø 68 mm**
1085-68



**Abmantelzange
AMZ 2**
1190-02

Systeme und Lösungen für die professionelle Elektroinstallation.

KAISER entwickelt und fertigt seit 1904 Systeme und Produkte als Basis für die gute Installation. Planer und Verarbeiter nutzen die praxisorientierten Lösungen international für ihre täglichen Aufgaben in allen Bereichen der Installation.



Energieeffizienz.

Innovative KAISER Produkte unterstützen Sie dabei, die Anforderungen der EU-Richtlinien sowie der nationalen Verordnungen, wie dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) zu erfüllen.



Strahlenschutz.

Durch den Einsatz der neuen Strahlenschutzdosens bleibt der Strahlenschutz der Wand ohne zusätzliche Abschirmungsmaßnahmen erhalten.



Brandschutz.

KAISER Brandschutz-Systeme bieten Ihnen zuverlässige Lösungen für Elektroinstallationen in Brandschutzwänden und -decken.



Bauen.

KAISER hat abgestimmte Produktsystemlösungen, die sicher, beständig und praxisgerecht beim Sanieren, Renovieren und Modernisieren zum Einsatz kommen.



Schallschutz.

Die innovativen Schallschutzdosens von KAISER sichern die baulichen Anforderungen an Schallschutzwände auch bei eingebauten Installationen.



Betonbau.

Komplette Systeme für Ortbeton, Werksfertigung und vorgefertigte Raummodule. Perfekt optimiert auf die Elektroinstallationsarbeiten des Fachhandwerks.

Technische Information und Beratung

Alle weiterführenden Informationen zu Produkten, Systemlösungen und Kommunikationsmedien finden Sie aktuell auf unserer Internetseite: **www.kaiser-elektro.de**

Für ergänzende Fragen oder Informationen steht Ihnen unser technisches Beraterteam gerne zur Verfügung und freut sich auf das Gespräch mit Ihnen: **+49 (0) 23 55 / 809-61 · technik@kaiser-elektro.de**

KAISER GmbH & Co. KG

Ramsloh 4 · 58579 Schalksmühle
DEUTSCHLAND
Tel. +49 (0) 23 55 / 809-0 · info@kaiser-elektro.de
www.kaiser-elektro.de

 **KAISER**
Member of KAISER GROUP