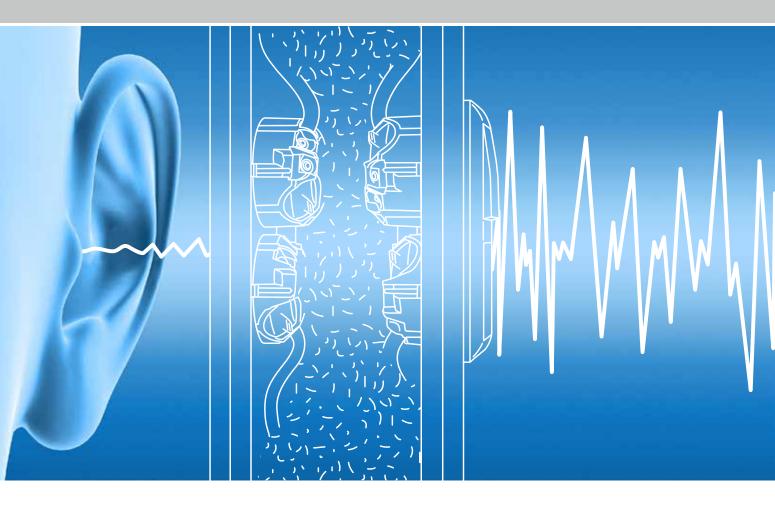
Schallschutz.

Elektro-Installation in Schallschutzwänden.









Kleiner Unterschied – große Wirkung. **KAISER Schallschutz-Systeme** im Vergleich.

Innovative Produktlösungen für den Schallschutz in der Elektro-Installation. Das 2010 in den Markt eingeführte Sortiment an Schallschutzdosen ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich ergänzt worden. Für jede Anwendung im Trockenbau und im Massivbau sowie für jeden Komfort an Ruhe gibt es die passende Lösung. Egal welcher Schallschutz gefordert ist.

In der DEGA-Empfehlung 103 hat die Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V. sieben Schallschutzklassen mit dem Ziel, Wohneinheiten nach der Güte ihres Schallschutzes zu kennzeichnen, festgelegt. Durch die Schallschutzklassen wird dem Anwender ein einfaches Entscheidungskriterium an die Hand gegeben. Mit der Klassifizierung von Wohneinheiten wird eine einfache und verständliche Beurteilung der geplanten und baulichen Qualität der schalltechnischen Eigenschaften von Gebäuden ermöglicht. Die Kriterien sind hinsichtlich ihrer Wahrnehmbarkeit aufeinander eingestimmt.

> Eine Erhöhung des Schallschutzes um 6 dB bedeutet eine Halbierung der wahrgenommenen Lautstärke.

Schallschutz-Klassen: Schallschutz zwischen fremden Wohneinheiten



Wohneinheit mit sehr gutem Schallschutz, ungestörtes Wohnen nahezu ohne Rücksichtnahme



Wohneinheiten mit sehr gutem Schallschutz, ungestörtes Wohnen ohne große Rücksichtnahme



Wohneinheit mit gutem Schallschutz, ruhiges Wohnen bei gegenseitiger Rücksichtnahme



Wohneinheiten gegenüber Klasse D mit wahrnehmbar besserem Schallschutz, üblichem rücksichtsvollen Wohnverhalten



Wohneinheiten mit einem Schallschutz, der die Anforderungen der DIN 4109 erfüllt, gegenseitige Rücksichtnahme



Wohneinheiten mit einem Schallschutz, der die Anforderungen der DIN 4109 nicht erfüllt, besondere Rücksichtnahme ist unbedingt erforderlich



Wohneinheiten mit schlechtem Schallschutz, deutlich unter den Anforderungen der DIN 4109, bewusste Rücksichtnahme, Vertraulichkeit nicht zu erwarten

Schallschutz in Massivbauwänden

Schallschutzdose Unterputz | Seite 6

Für den Einsatz in Schallschutzwänden in Massivbauweise mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz.



Erhöhter Schallschutz für Hohlwände.



Schallschutz Electronic-Dose 2x Ø 74 mm | Seite 10

Mit zusätzlichem Raum. Die bewährte Produktreihe der KAISER Schallschutzdosen ist speziell für den Einbau von Schaltern, Steckdosen und Einbaugeräten in



Schallschutzdose Ø 74 mm | Seite 8

Alle Hohlwanddosen mit Plus-Minus-Antrieb!

Die Geräte-Verbindungsdose erhält die schalldämmenden Eigenschaften von Schallschutzwänden vollständig.



Basis Schallschutz für Hohlwände.



Schallschutzdose 68 **Ø 68 mm** | Seite 12

Geräte- und Geräte-Verbindungsdosen für Bauteilöffnungen Ø 68 mm. Werkzeuglose Einführung für Leitungen bis Ø 11,5 mm und Rohre bis M25.



Electronic-Dose Schallschutz 68 Flex Ø 68 mm | Seite 15

Die neue Electronic-Dose mit ihrem flexiblem Tunnel schafft zusätzlichen Raum für elektronische Bauteile, Leitungsreserven

Klemmen.







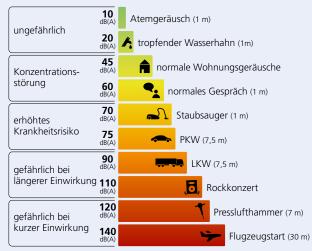


Ruhe, Privatsphäre und Diskretion. **Schallschutz.**

Guter Schallschutz ist ein wesentlicher Aspekt der Wohnoder Arbeitsqualität und somit ein Wertekriterium für Gebäude. Nach einer aktuellen Umfrage gehört Schallschutz zu den wichtigsten Qualitätsmerkmalen eines Hauses. 82% der Befragten sind nicht bereit, Kosteneinsparungen zu Lasten des Schallschutzes hinzunehmen, 94% halten eine gute Schall-/ Geräuschisolierung für wichtig und 57% sogar für besonders wichtig.

Bauherren und Planer verlangen nach eindeutig definierten Kriterien und funktionierenden Lösungen, um angemessenen Schallschutz einfach und haftungssicher realisieren zu können.

Schallpegel verschiedener Geräusche im Vergleich:





Vorschriften und Normen. DIN 4109 und VDI 4100.

Für die Einhaltung des Schallschutzes ist die DIN 4109 verantwortlich. In der DIN sind die einzuhaltenden Schallschutzwerte in den einzelnen Bereichen und Nutzung von Gebäuden aufgeführt. Sie geben allerdings nur die Mindestanforderungen an, die nicht immer für das Wohlbefinden der Bewohner als ausreichend erscheinen. Daher werden häufig die Anforderungen der VDI 4100 vertraglich vereinbart. Die VDI 4100 beinhaltet drei Schallschutzstufen, wobei in der Schallschutzstufe 1 die Angaben aus der DIN 4109 übernommen sind. Höhere Anforderungen sind in den Schallschutzstufen 2 und 3 festgelegt (siehe untere Tabelle). Je nach Nutzung und Anforderungen werden die Schallschutzstufen festgelegt. Am häufigsten findet die Schallschutzstufe 2 Anwendung.

KAISER Schallschutzdosen sichern und gewährleisten nachweislich die höheren Anforderungen von Schallschutzwänden in der Trockenbau- oder Massivbauweise. Trotz durchgeführter Elektro-Installation bleibt die Funktion der Schallschutzwand erhalten. Es gibt keinen messbaren Unterschied zur nicht geöffneten Wand.

Wahrnehmung von Geräuschen aus Nachbarwohnungen und Zuordnung zu den Schallschutzstufen

Luftschallschutz gemäß Tabelle 2-4 / VDI 4100		Kennzeichnende akustische Größe	Schallschutz- Stufe I *	Schall- schutz- Stufe II*	Schall- schutz- Stufe III*
aus Tabelle 2: von Wohnungen in Mehrfamilienhäusern	zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Räumen	R´w in dB	en tz ist dB 07.)	59	64
	zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Treppenhäusern bzw. Fluren mit Tür		ir de cir de schu um 3 nn	50	55
aus Tabelle 3: von Doppel- und Reihenhäusern	zwischen Aufenthaltsräumen und fremden Räumen	R´w in dB	rung 9 9 hlun 1 Sch 1 Sch Shun auf auf wert	69	73
aus Tabelle 4*: innerhalb des eigenen Bereiches (EB) (selbst genutzte Wohnung oder Haus)	zwischen Aufenthaltsräumen	R´w in dB	Anforde DIN 410 DIN 410 (* Empfe erhöhter eine Erhö bezogen Mindestv	48	52

^{*}Kennwerte für Schallschutzstufen



Schallschutz in Massivbauwänden.

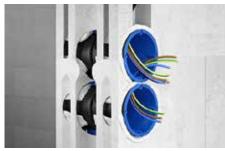
Geräte-Verbindungsdose Schallschutz Unterputz.

Die innovative Geräte-Verbindungsdose Schallschutz für die Unterputz-Installation garantiert die Anforderungen an den Schallschutz in Massivbauwänden. Der massive Dosenkörper mit zusätzlicher Schallschutzummantelung absorbiert und reflektiert den Schall, so dass eine Beeinträchtigung in benachbarten Räumen ausgeschlossen wird und der Schallschutz so bestehen bleibt, als wären keine Installationsdosen vorhanden.

- Erhält die Schallschutzfunktion der Wand bis 56 dB
- Einbau bis 5-fach-Kombination
- Auch gegenüberliegender Einbau möglich
- Variabler Kombinationsstutzen für M20/M25 Rohre
- Flexibel für Schraub- und Spreizkrallenbefestigung der Geräte
- Mit Schallschutzdeckel auch als Verbindungsdose verwendbar

Die Schallschutzdose-Unterputz bietet 6 Einführungsmöglichkeiten für Rohre bis M25 und Leitungen bis Ø 11,5 mm. Die Schallschutzdose wird einfach wie eine Standard-Unterputzdose in einer Ø 82 mm Bauteilöffnung installiert. Die passgenaue Leitungs- und Rohreinführung erfolgt mit dem Universal-Öffnungsschneider. Zur Befestigung kann Gips oder Schnellzement verwendet werden. Der Kombinationsabstand von 71 mm, sowie die schalldichte und vollisolierte Durchverdrahtung ist durch die Stutzenverbindung sichergestellt.



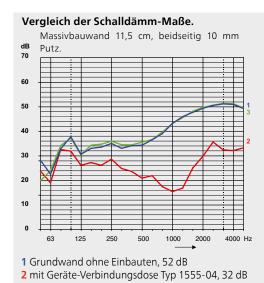




Schallschutz | Unterputz Schallschutzdose



- 1 Durch einfaches Ineinanderstecken der Dosen sind Mehrfach-Kombinationen möglich.
- 2 Passgenaues Öffnen der Leitungseinführungen mit Hilfe des Universal-Öffnungsschneiders.
- **3** Bewährtes Zubehör wie KAISER-Signaldeckel problemlos einsetz- und mehrmals verwendbar.



3 mit Geräte-Verbindungsdose Typ 1569-01, 52 dB

Massivbauwand 17,5 cm, beidseitig 10 mm

dB Putz.

70

60

40

30

20

10

63

125

250

500

1000

2000

4000 Hz

4 Grundwand ohne Einbauten, 56 dB 5 mit Geräte-Verbindungsdose Typ 1555-04, 41 dB

6 mit Geräte-Verbindungsdose Typ 1569-01, 56 dB

Unterputz Schallschutzdose Art.-Nr. 1569-01



Schallschutzdeckel Art.-Nr. 1184-69





Erhöhter Schallschutz.

Schallschutzdosen für Hohlwände.

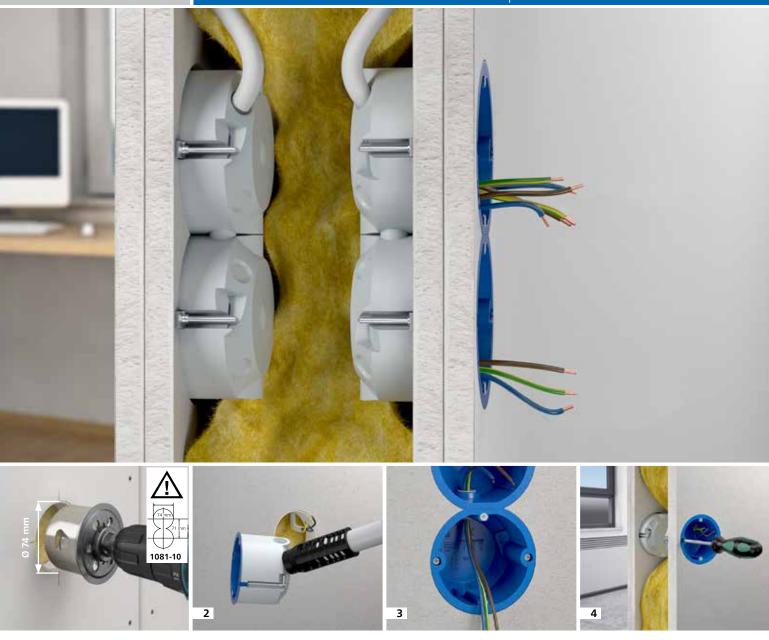
Die seit Jahren bewährte KAISER Schallschutz-Geräte-Verbindungsdose sichert die baulichen Anforderungen an Schallschutzwände trotz Installationsöffnungen. Die speziell entwickelten Dosen mit Schallschutzummantelung absorbieren und reflektieren den Schall vollständig. Es gibt keinen messbaren Unterschied zur nicht geöffneten Wand.

- Erhält die erhöhte Schallschutzfunktion der Wand bis 77 dB
- Auch bei niedrigen Frequenzen im hörakustischen Bereich keine Schwächung
- Nachträgliche Installation möglich
- Einbau bis 5-fach-Kombination
- Auch gegenüberliegender Einbau ab einer Wandstärke von 125 mm
- Mit Schallschutzdeckel als Verbindungsdose einsetzbar



Vergleich der Schalldämm-Maße. Leichtbauwand (2schalig, je 3fach beplankt). dB 100 90 80 70 60 50 4000 Hz 1 Wand, ohne Einbauten, 77 dB 2 Schallschutzdose Typ 9069-01, 1fach, mit Gerät, 77 dB 3 Schallschutzdose Typ 9069-01, 1fach, mit Deckel 77 dB 4 Schallschutzdose Typ 9069-01, 5fach, mit Geräten, 77 dB

Schallschutz | Hohlwand Schallschutzdosen



- 1 Die Schallschutzdose wird ganz einfach wie eine konventionelle Hohlwanddose in einer Ø 74 mm Öffnung montiert.
- 2 Die passgenaue Leitungseinführung erfolgt mit dem Universal-Öffnungsschneider.
- 3 Für Kombinationen im 71 mm Normabstand wird einfach der markierte Randstreifen abgetrennt. Vollisolierte Durchverdrahtungen können mit dem Verbindungsstutzen realisiert werden.
- 4 Gegenüberliegender Einsatz der Schallschutzdose.







Viel Platz.

Schallschutz Electronic-Dose.

Die Schallschutz Electronic-Dose für den Einsatz in Wänden mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz. Sie erhält die Schallschutzfunktion der Wand und schafft großzügigen Installationsraum für elektronische Schaltgeräte, Datendosen, Leitungen und Klemmen. Die Electronic-Dose ermöglicht die Belegung mit Leitungen und Installationsrohren bis M25.

- Erhält die erhöhte Schallschutzfunktion der Wand bis 78 dB
- Einfache Herstellung der Einbauöffnung mit 2x Ø 74 mm
- Nachträgliche Installation möglich
- Auch als Doppeldose verwendbar
- Extra großer Anschlussraum für Kommunikations- und Netzwerktechnik
- Zusätzlicher Raum für elektronische Komponenten (z. B. KNX-Aktoren oder Relais)

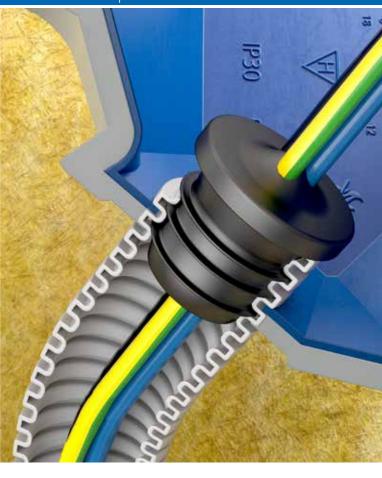
Die Schallschutz Electronic-Dose kann problemlos mit der Schallschutz Geräte-Verbindungsdose kombiniert werden. Die passgenaue Leitungseinführung erfolgt mit dem Universal-Öffnungsschneider.

Eine wahlweise einsetzbare Trennwand ermöglicht die Unterbringung von unterschiedlichen Spannungsarten in einem Gehäuse.









Gegen Schallausbreitung im Elektroinstallationsrohr.

Dichtstopfen.

Dichtstopfen sorgen für das Abdichten aller gängigen Elektroinstallationsrohre. Der lange Dichtstutzen mit drei Dichtlippen und unterschiedlichen Weiten passt sich dem jeweiligen Installationsrohr an und garantiert den luftdichten Abschluss und reduziert die Schallübertragung – auch bei schräg geschnittenen Rohren. Ab Rohrgröße M25 sind die Membranflächen durch Trennstege unterteilt. Diese sorgen für eine sichere Leitungsführung und vermeiden Beschädigungen und Leitungszwickel.

- Für Leerrohrinstallationen in luftdichter Ausführung inkl. Reduzierung der Schallübertragung
- Dichtstutzen mit drei Dichtlippen und unterschiedlichen Weiten passt sich dem Installationsrohr optimal an und garantiert den luftdichten Abschluss
- Elastische Dichtungsmembran für garantierte Luftdichtheit
- Werkzeuglose Leitungsdurchführung
- Trennstege in der Membran vermeiden Leitungszwickel
- Für alle Installationsrohre M16 25



Dichtstopfen M16 Art.-Nr. 1040-16 Dichtstopfen M20 Art.-Nr. 1040-20 Dichtstopfen M25 Art - Nr. 1040-25













Die Basis im Schallschutz. Schallschutzdose 68.

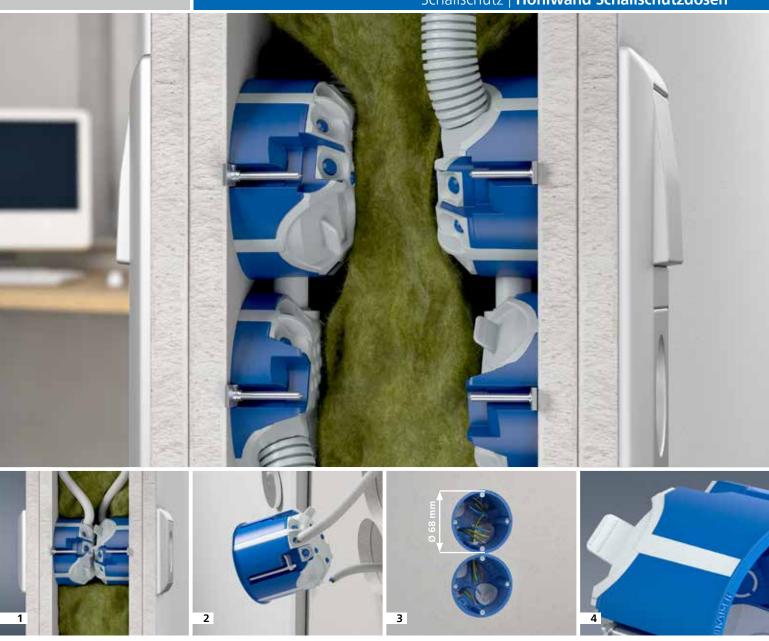
Die Geräte- und Geräte-Verbindungsdosen Schallschutz 68 gewährleisten durch Ihren massiven Dosenkörper in Verbindung mit der schallabsorbierenden Oberfläche am Dosenboden den Schallschutz der Wand. Auch bei direkt gegenüberliegendem Einbau bleibt die Schallschutzfunktion der Wand vollständig erhalten. Das einfache Öffnen für Leitungen und Rohre sowie die Einbauöffnung von 68 mm ermöglicht eine schnelle Montage sowie das einfache Nachrüsten bei bestehenden Elektro-Installationen.

- Erhält die Schallschutzfunktion der Wand bis 69 dB
- Nachträgliche Installation möglich
- Für Installationsöffnungen Ø 68 mm
- Für den direkt gegenüberliegenden Einbau
- Einfache Einführung für Leitungen bis Ø 11,5 mm und Rohre bis Ø M25

Innovative Öffnungslaschen ermöglichen das werkzeuglose, definierte Öffnen der Rohrmembran und garantieren nach der bis zu 90° möglichen Rohreinführung eine dauerhafte Luftdichtheit.



Schallschutz | Hohlwand Schallschutzdosen



- 1 Mindestwandstärke 100 mm mit Gerätedose möglich.
- **2** Einfache Leitungs- und Rohreinführungen.
- **3** Vollisolierte Durchverdrahtungen können mit dem Verbindungsstutzen realisiert werden.
- **4** Schallabsorbierende Streifen am Dosenrand zur Reduzierung des Körperschalls.

Vergleich der Schalldämm-Maße. Leichtbauwand (2schalig, je 3fach beplankt). dB 90 80 70 60 50 40 30 63 125 250 500 1000 2000 4000 Hz 1 Wand, ohne Einbauten, 69 dB 2 Schallschutzdose Typ 9069-03, 1fach, mit Gerät, 69 dB 3 Schallschutzdose Typ 9069-04, 1fach, mit Deckel 69 dB



Die Geräte- und Geräte-Verbindungsdosen **Schallschutz 68** verfügen über innovative Öffnungslaschen. Diese ermöglichen das werkzeuglose, definierte Öffnen der Rohrmembran und garantieren nach der bis zu 90° möglichen Rohreinführung eine dauerhafte Luftdichtheit. Die elastische Dichtungsmembran der ECON°-Technik fügt sich beim Durchstoßen um Leitung oder Rohr. Unkontrollierte Luftströme werden somit ausgeschlossen und der Schallschutz bleibt erhalten.





Gerätedose Schallschutz 68 Art.-Nr. 9069-03



Geräte-Verbindungsdose Schallschutz 68 Art.-Nr. 9069-04



Schallschutzdeckel Art.-Nr. 1184-69



Verbindungsstutzen Art.-Nr. 9060-88





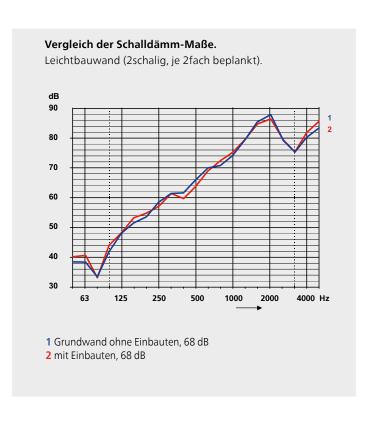
Schallschutz mit zusätzlichem Installationsraum.

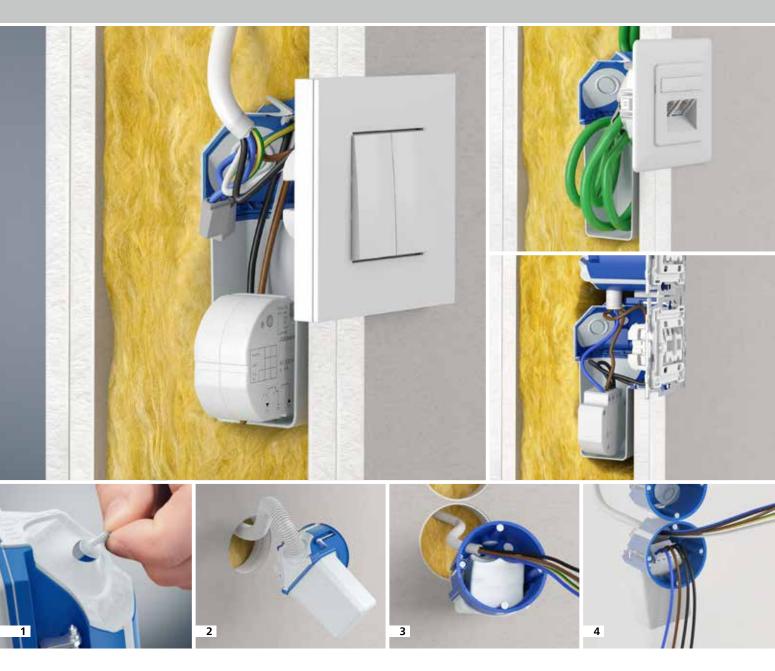
Electronic-Dose Schallschutz 68 Flex.

Die schallabsorbierende Electronic-Dose Schallschutz 68 Flex ist aufgrund ihrer schnellen Montage ideal für die Modernisierung oder Erweiterung bestehender Installationen. Der flexible Tunnel ermöglicht einen einfachen Einbau und schafft mehr Raum für elektronische Bauteile, Leitungsreserven und Klemmen.

Neben dem garantierten Schallschutz und der Luftdichtheit dieses Systems gehört die werkzeuglose Belegung mit Leitungen oder Rohren zu den praktischen Vorteilen, die die alltäglichen Installationen effizient und sicher gestalten. Dabei bieten Details wie die Öffnungslasche für Rohre oder der Verbindungsstutzen für eine isolierte, schallabsorbierende und luftdichte Kombination mit den Schallschutzdosen 68 dem Installateur anwenderfreundliche Lösungen.

- Erhält die Schallschutzfunktion der Wand
- Für Installationsöffnungen Ø 68 mm
- Zusätzlicher, seitlicher Anschlussraum für Kommunikationsund Netzwerktechnik
- Werkzeuglose Leitungs- und Rohreinführung
- Luftdicht und vollisoliert kombinierbar mit Verbindungsstutzen





- 1 Innovative Öffnungslaschen. Diese ermöglichen das werkzeuglose, definierte Öffnen der Rohrmembran und verhindern ein nachträgliches Einreißen der Membran. Die Rohr- oder Leitungseinführung ist damit garantiert dauerhaft luftdicht, selbst bei bis zu 90° abgewinkelten
- 2 Normgerechte Leitungsrückhaltung. Elastische Dichtungsmembran ermöglicht werkzeuglose Leitungseinführung und Rohreinführungen bis M25 in luftdichter Ausführung.
- 3 Der flexible Tunnel wird für die Montage in einer 68 mm Einbauöffnung eingeklappt.
- **4** Die Kombination mit Schallschutzdosen 68 ist möglich.









Für die professionelle Installation. KAISER Systemwerkzeuge.

Die **hochwertigen Systemwerkzeuge** für die professionelle Elektro-Installation sind perfekt abgestimmt auf die Verarbeitung und den Einbau der KAISER Installations-Systeme. Dabei garantieren bewährte Qualität und innovative Technik eine hohe Zeitersparnis und die Langlebigkeit der Werkzeuge. Das umfangreiche Zubehör rundet das Programm ab.

Die **passgenaue Wandöffnung** ist das erste Verarbeitungsdetail, auf das es bei der schallschutztechnischen Elektro-Installation ankommt. Das **KAISER Fräser-Programm** bietet für die praxisüblichen Einbaudurchmesser und Materialien das passende Werkzeug, ob Hohlwand oder Wärmedämmverbundsystem.





KAISER Service.

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten? Unsere Spezialisten der Produkt- und Anwendungsberatung helfen Ihnen gerne weiter. Unter +49 (0) 23 55 / 809-61 erhalten Sie kompetente Unterstützung.



Die Prüfzeugnisse zum schallschutztechnischen Nachweis stehen unter: www.kaiser-elektro.de als Download zur Verfügung.



Sehen Sie sich einfach und schnell das Video zu unseren Schallschutzproduktion an! QR Code scannen und los gehts!



Planern, Architekten, Ingenieuren und Fachunternehmen bietet KAI-SER eine umfangreiche Unterstützung bei der Planung, Durchführung und Betrieb der BIM-Bauprojekte:



Über den Link https://to.kaiser-elektro.de/planung gelangt der Nutzer direkt in den Informationsbereich rund um Planung und Ausschreibung auf der KAISER Homepage.

Unter https://kaiser.partcommunity.com stehen 3D-Multi-BIM-CAD-Daten zur Betonbau-, Hohlwand- und Unterputz-Installation sowie für den Einsatz von Leuchten- und Lautsprecher-Gehäusen zur Verfügung. Dabei können die Engineering Daten in über 100 gängigen CAD-Formaten in 3D und 2D für alle gängigen Planungs-Programme, heruntergeladen werden.

KAISER Schallschutz-Systeme. Auf einen Blick.



www.kaiser-elektro.org/schallschutz

Installation im Mauerwerk.



Schallschutzdose und Zubehör



Schallschutzdose,





Schallschutzdeckel 1184-69 | 5.6

Signaldeckel 1181-60 | S.6

Werkzeuge



Diamant-Schleifkrone 1088-02/00 | S.17



Universal-Öffnungsschneider 1085-80 | S.17



Abmantelzange **AMZ 2** 1190-02 | S.17



Bohrschablone 1190-65 | S.17

Installation in Hohlwänden.



Schallschutzdosen



Schallschutzdose 9069-01 | S.8



Electronic-Dose 9069-94 | S.10



Gerätedose **Schallschutz 68** 9069-03 | S.12



Geräte-Verbindungsdose Schallschutz 68 9069-04 | S.12



Electronic-Dose Schallschutz 68 Flex 9068-94 | \$.15

Zubehör



Schallschutzdeckel



Verbindungsstutzen



Dichtstopfen M16 1040-16 S.11



Dichtstopfen M20 1040-20 S.11



Dichtstopfen M25 1040-25 S.11

Werkzeuge



1081-10/-20 | S.17



1082-30/-40 | S.17



Zentriereinsatz 1083-99 | S.17



Universal-Öffnungsschneider 1085-80 | S.17



Abmantelzange AMZ 2 1190-02 | S.17



Hohlwanddosen-**Schablone** 1085-99 | S.17



Bohrschablone



NEU

Systeme und Lösungen für die professionelle Elektro-Installation.

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 der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu erfüllen.



Strahlenschutz.

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



Brandschutz.

KAISER Brandschutz-Systeme bieten Ihnen zuverlässige Lösungen für Elektro-Installationen 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 Schallschutzdosen von KAISER sichern die baulichen Anforderungen an Schallschutzwände auch bei eingebauten Installationen.



Betonbau

Komplette Systeme für Ortbeton und Werksfertigung. Perfekt optimiert auf die Elektro-Installationsarbeiten des Fachhandwerks.

Technische Information und Beratung

Alle weiterführenden Informationen zu Produkten, Systemlösungen und Kommunikationsmedien finden Sie aktuell auf unserer Internetseite: www.siblik.com

Für ergänzende Fragen oder Informationen steht Ihnen unser technisches Beraterteam gerne zur Verfügung und freut sich auf das Gespräch mit Ihnen: +43 5 0168 1310

Siblik Elektrik GmbH & Co. KG Zentrale · Schauraum · Büro für Wien, NÖ, Bgld.:

1100 Wien · Murbangasse 6 ÖSTERREICH Tel.+43(1)68006/0 · Fax+43(1)68006/59 info@siblik.com · www.siblik.com



