

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten

Kennzeichen	Form/Anzahl der Installationsgeräte	Bodenbelagsaussparung /Deckeleinlage - Pappe	Farbe/Material
V = Versorgungseinheit	Y	Y	Z
VE = Versorgungseinheit Edelstahl	R06 = rund 215 mm	05 = 5 mm Bodenbelagsaussparung	7011 = RAL 7011, eisengrau
VD = VerschlussDeckel	R10 = rund 275 mm	12 = 12 mm Bodenbelagsaussparung	9005 = RAL 9005, tiefschwarz
VEDE = VersorgungsEinheit DeckelEinlage	R12 = rund 306 mm	P1 = Deckeleinlage Materialstärke 1 mm	E = Edelstahl
VDDE = VerschlussDeckel DeckelEinlage	Q06 = quadratisch 200 x 200 mm	P2 = Deckeleinlage Materialstärke 2 mm	
	Q12 = quadratisch 244 x 244 mm		
	E09 = eckig 200 x 253 mm		

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - nivellierbare Edelstahl-Kassetten

Kennzeichen Material	Form/Anzahl der Installationsgeräte	Ausführung	Kassettenhöhe
EK = Edelstahlkassette	X	Y	Z
	R06 = rund 215 mm	00BL = blind	1 = innen 23 mm - außen 28 mm
	R12 = rund 306 mm	00TM = Tubusmontagesatz	2 = innen 38 mm - außen 43 mm
	Q06 = quadratisch 200 x 200 mm	00LE = Leitungsauslass eckig	
	Q12 = quadratisch 244 x 244 mm		

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten, nivellierbare Edelstahl-Kassetten - Zubehör - Tubus Leitungsauslass

Kennzeichen	Typ	Material	Aussendurchmesser
TU = Tubus	X	Y	Z
	LA = Leitungsauslass	A = Aluminium	105 = 105 mm
	SS000 = Stirnlochschlüssel		

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten, nivellierbare Edelstahl-Kassetten - Zubehör - Nivellierset

Kennzeichen	Typ	Nivellierbereich
EK = Edelstahlkassette	Y	Z
	NS = Nivellierset	075 = 100 - 150 mm
		120 = 145 - 195 mm
		165 = 190 - 240 mm

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Edelstahl-Kassette-Schwerlast

Kennzeichen Material	Form/Anzahl der Installationsgeräte	Max. Tragfähigkeit	Ausführung
EKS = Edelstahlkassette Schwerlast	X	Y	Z
	R06 = rund 215 mm	20 = 20 kN	BL = blind
	R12 = rund 306 mm		TM = Tubusmontagesatz
	Q405 = quadratisch 405 x 405 mm		
	Q06 = quadratisch 200 x 200 mm		
	Q12 = quadratisch 244 x 244 mm		

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten-Edelstahl-Kassette - Schwerlast - Zubehör - Nivellierset

Kennzeichen	Typ	Nivellierbereich
EKS = Edelstahlkassette Schwerlast	Y	Z
	NS = Nivellierset	075 = 100 - 150 mm
		120 = 145 - 195 mm
		165 = 190 - 240 mm

**Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Zubehör - Rastleiterverlängerung**

Kennzeichen	Form/Anzahl der Installationsgeräte	Höhe der Rastleiterverlängerung
RLV = Rastleiterverlängerung	Y 12 = für Q12 und R12 R10 = für R10 E09 = für E09 06 = für Q06 und R06	Z 30 = um 30 mm

**Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten, Anschlussdosen, Zubehör**

Kennzeichen	Ausführung	Ausführung	Größe	Material Oberteil
UD = Unterflurdose	W A = Anschlussdose LA = Leitungsauslass für Anschlussdosen	X R = rund Q = quadratisch 0000 = für alle Anschlussdosen	Y 125 = 125 mm	Z A = Aluminium

**Steckdose**

Kennzeichen	Ausführung	Zahl Steckdosenöffnungen	Farbe
E = Einbaugerät	X SN = Schuko (Norm D)	Y 1 = einfach	Z 9010 = RAL 9010, reinweiß

**Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Zuhause Komplettpakete**

Kennzeichen	Typ	Farbe/Material
UDKP = Unterflurdose Komplettpaket UDBD = Unterflur Bodendose	Y Q06 = quadratisch 200 x 200 mm	Z 7011 = RAL 7011, eisengrau 9005 = RAL 9005, tiefschwarz E = Edelstahl

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Bodensteckdosen

Kennzeichen	Form	Bestückung	Farbe/Material
BS = Bodensteckdose	X	Y	Z
	Q = quadratisch / aufklappbar R = rund / aufklappbar F = Flügelöffnung / quadratisch	RJ45R45 = Datenanschluss RJ45 und Steckdose Rastec 45	E = Edelstahlguss B = Bronzeguss

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Zapfsäulen

Kennzeichen	Anzahl der Installationsfelder	Farbe
GBZ = Gerätebecherzapfsäule	Y	Z
	2 = zwei Felder 1 x vorne 1 x hinten 4 = vier Felder 2 x vorne 2 x hinten 8 = acht Felder 4 x vorne 4 x hinten	7011 = RAL 7011, eisengrau 9005 = RAL 9005, tiefschwarz

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Zapfsäulen - Zubehör

Kennzeichen	Zubehör	Typ	Farbe
GBZ = Gerätebecherzapfsäule	X	Y	Z
	W = Installationswand KR00 = Klemmring	B = Blind N = Norm D R1 = 1 x Rastec R2 = 2 x Rastec C = 1 x CEE	7011 = RAL 7011, eisengrau 9005 = RAL 9005, tiefschwarz

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Klappdeckel für ultra-flache Einbautiefe

Kennzeichen	Form/Anzahl der Installationsgeräte	Bodenbelagsaussparung /Deckeleinlage - Pappe	Farbe
KD = Klappdeckel BD = Blinddeckel	X	Y	Z
	Q08 = quad. für 8 Installationsgeräte E04 = eckig für 4 Installationsgeräte	05 = 5 mm Bodenbelagsaussparung 08 = 8 mm Bodenbelagsaussparung 12 = 12 mm Bodenbelagsaussparung	7011 = RAL 7011, eisengrau 9005 = RAL 9005, tiefschwarz

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - Gerätebecher

Kennzeichen	Typ	Zahl der Steckdosentöpfe / Adapterart	Farbe
GB = Gerätebecher	X	Y	Z
	ES = Einbaugerät Schutzkontaktsteckdose M = für 2 Installationsgeräte Mosaic MAR = Adapterrahmen für Rastec 50 x 50 auf 45 x 45 mm	2 = zwei Seckdosentöpfe 5050 = Rastec 50 x 50 mm 5045 = 50 x 50 auf 45 x 45 mm	9010 = RAL 9010, reinweiß 2004 = RAL 2004, reinorange 3000 = RAL 3000, feuerrot

Versorgungseinheiten - Einbaueinheiten - nassgepflegte Böden

Kennzeichen	Form/Anzahl der Installationsgeräte	Befestigungsset	Art/Farbe	Farbe/Material
VAN = Versorgungseinheit Aluminium (Bodenbelagschutzr.) Nassgepflegte Böden	W	X	Y	Z
	R12 = rund für bis 12 Installationsgeräte R2 = rund für bis 6 Installationsgeräte	00 = mit Befestigungsset für Hohlraumboden 01 = mit Befestigungsset für Bodendosen	= Alu geriffelt 9005 = RAL 9005, tiefschwarz Rillen farblich abgesetzt 03 = zum Einkleben von Belag von 3 mm	TU = Tubus aus Polyamid integriert

## Einbaueinheiten - Allgemeine Beschreibung - Funktionsweise und Anwendung

### Befestigungsset

Für alle Bodensysteme wird nur noch ein einheitliches Befestigungsset benötigt.

### Unverlierbar

Der Griffbügel ist unverlierbar in der Klappe des Deckels eingebracht. Selbst bei starkem Ziehen kann der Leitungsauslass nicht mehr herausgerissen werden.

### 12 mm

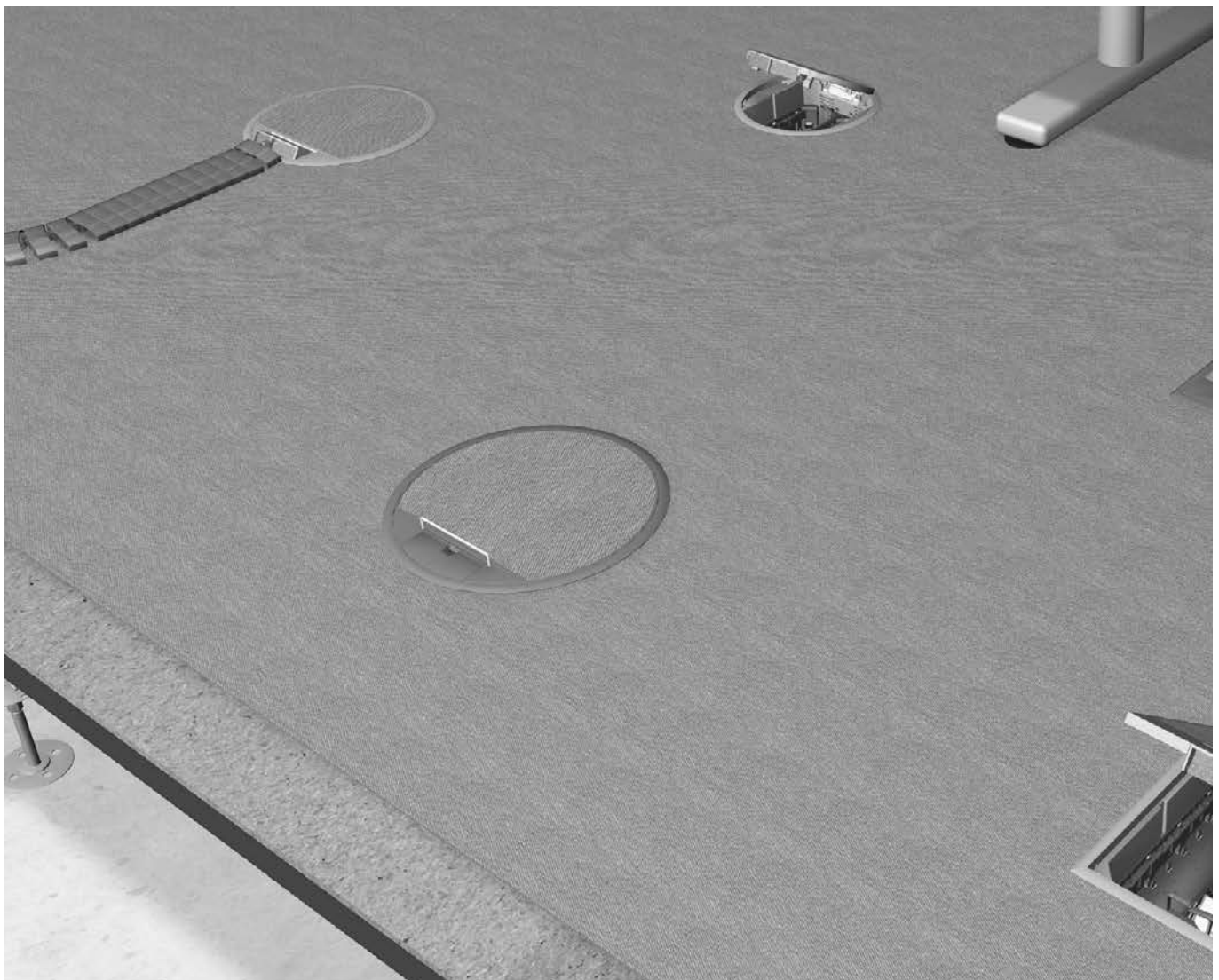
Unterschiedliche Belagstärken sogar bis zu 12 mm können in den Deckel eingeklebt werden.

### Steckbar

Steckbare rundum geschlossene Rastleiterverlängerungen können von unten in die Versorgungseinheit eingerastet werden.

### Flachkette

Eine Flachkette kann an alle Versorgungseinheiten über einen Flachkettenadapter sauber angeschlossen werden.

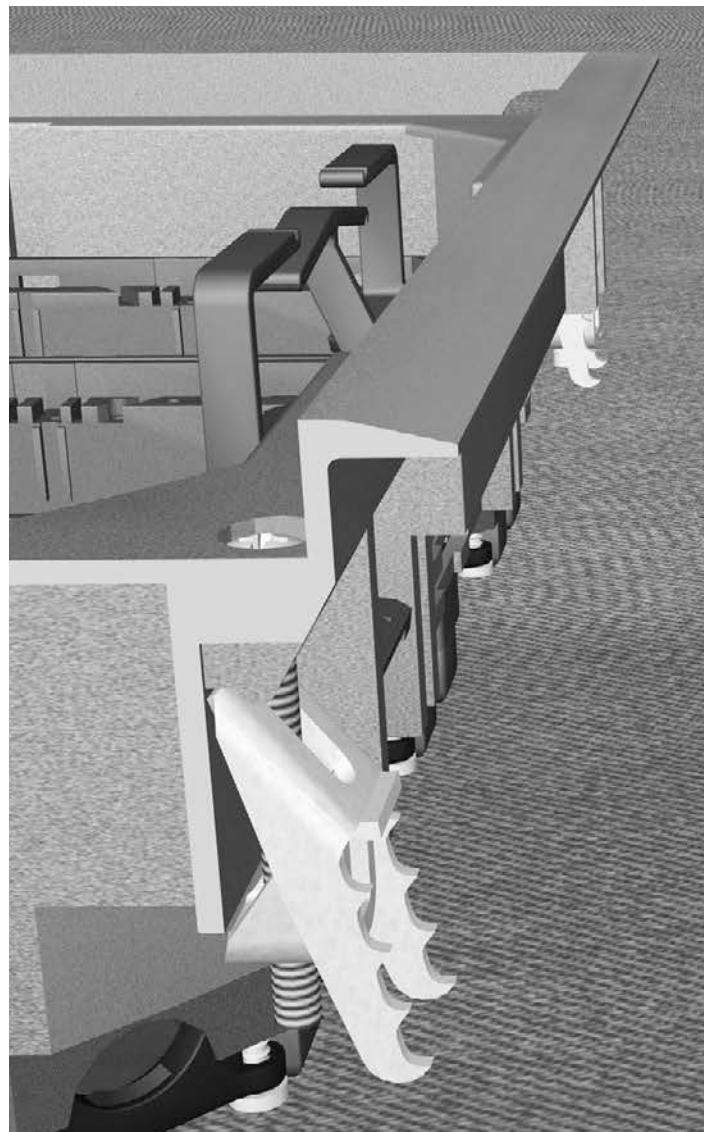


### Einbau in Bodendosen - Einbau In Doppelboden - Einbau in Hohlraumboden

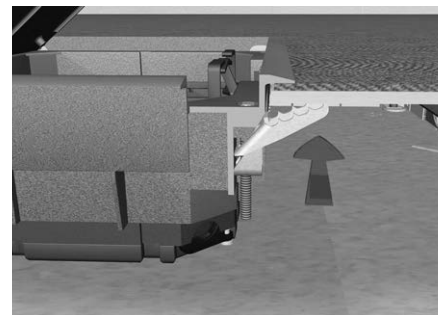
Egal, in welchem Bodensystem Sie Versorgungseinheiten einsetzen, Ihnen hilft immer das gleiche Befestigungsset. Eine Auswahl von unterschiedlichen Befestigungssets bei der Bestellung ist nicht mehr nötig. Mit Ausnahme des VANR12 für nassgepflegte Böden sind bereits alle Versorgungseinheiten mit diesem Befestigungsset ausgestattet.

Durch einen neuartigen Kippmechanismus ist sichergestellt, dass die Kraft der Metallkrallen immer richtig eingesetzt wird. Beim Einsatz in einer Bodendose wird die Kralle bis unter das Montageblech hochgedrückt. Bei Doppelböden pressen sich die Krallen mit haifischähnlichen Zähnen von der Seite und von unten in den Doppelboden.

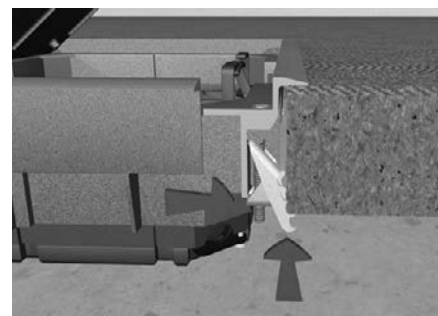
Ist die Bodenplatte größer als 50 mm oder beim Einbau im Hohlraumboden, pressen sich die Krallen von der Seite in die Einbauöffnung.



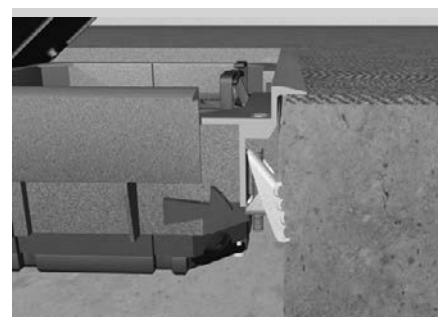
Einbau in Bodendosen



Einbau in Doppelboden



Einbau in Hohlboden





**Einbautiefen**

Ist die Estrichhöhe hoch genug, oder ist sie mit 50 mm knapp kalkuliert?

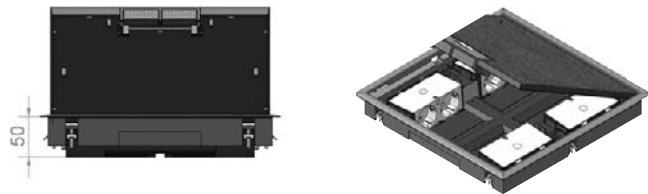
Die Versorgungseinheiten von Hager bieten für jede Situation eine passende Lösung. Sollte ausreichend Estrichhöhe vorhanden sein, kann auf die Standard-Gerätebecher zurückgegriffen werden.

Ab 80 mm Estrichhöhe können GTVR400 und GTVR300 für Schutzkontakt-Steckdosen und GTVD300 oder GTVD200 für Datentechnik eingebaut werden. Ist die Estrichhöhe über 100 mm, ist es sogar möglich, mit Hilfe einer Rastleiterverlängerung die Gerätebecher tiefer einzubauen. Somit bleibt in der Versorgungseinheit mehr Platz für komfortable Steckmöglichkeiten.

Wird allerdings die Estrichhöhe sehr knapp kalkuliert, können ab einer Estrichhöhe von 50 mm Gerätebecher für „ultra-flache Einbautiefe“ eingebaut werden. Hierbei werden in den Klappdeckel KDQ08 bzw. KDE04 die Stecker in horizontaler Richtung eingesteckt.

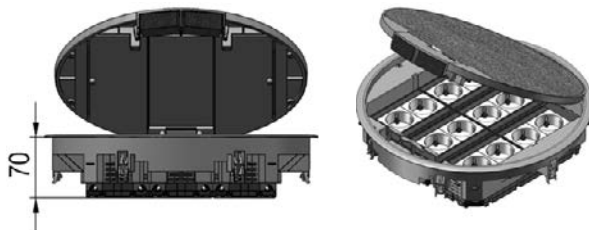
**Klappdeckel Q08 / E04 „ultra-flache Einbautiefe“**

Einbautiefe: ab 50 mm



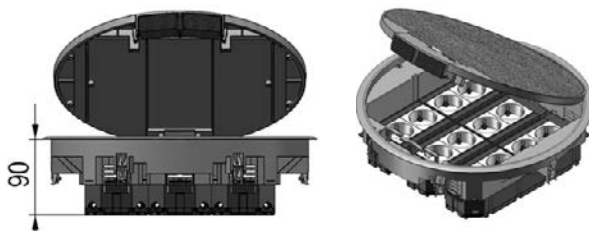
**Gerätebecher in oberster Rastposition**

Einbautiefe: ab 80/70 mm



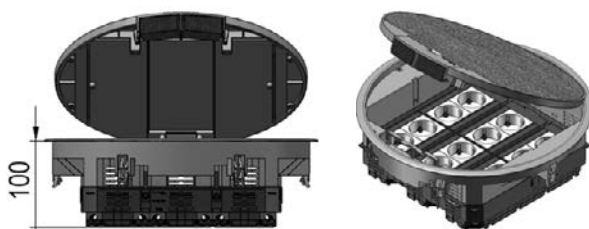
**Gerätebecher in unterster Rastposition**

Einbautiefe: ab 100/90 mm

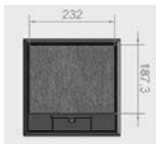


**Gerätebecher mit Rastleiterverlängerung**

Einbautiefe: ab 110/100 mm

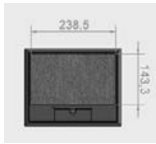


### Versorgungseinheiten rechteckig und quadratisch



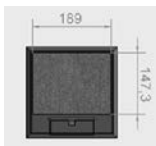
Versorgungseinheit VQ12

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung
263 x 263	244 x 244	5 mm 12 mm



Versorgungseinheit VE09

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung
219 x 272	200 x 253	5 mm 12 mm



Versorgungseinheit VQ06

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung
219 x 219	200 x 200	5 mm 12 mm

### Versorgungseinheiten rund



Versorgungseinheit VR12

Außenabmessung	Einbaumaß	Bodenbelagaussparung
Ø 325 mm	Ø 306 mm	5 mm 12 mm



Versorgungseinheit VR10

Außenabmessung	Einbaumaß	Bodenbelagaussparung
Ø 294 mm	Ø 275 mm	5 mm 12 mm



Versorgungseinheit VR06

Außenabmessung	Einbaumaß	Bodenbelagaussparung
Ø 234 mm	Ø 215 mm	5 mm 12 mm

### Versorgungseinheiten aus Aluminium



Versorgungseinheit VANR12003TU

Außenabmessung	Einbaumaß	Bodenbelagaussparung
Ø 325 mm	Ø 306 mm	3 mm



Versorgungseinheit VANR12003

Außenabmessung	Einbaumaß	Bodenbelagaussparung
Ø 325 mm	Ø 306 mm	3 mm

**Versorgungseinheiten rechteckig und quadratisch**



**Versorgungseinheit VQ12**

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
12	3 x GTVR400



**Versorgungseinheit VE09**

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
9	3 x GTVR300



**Versorgungseinheit VQ06**

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
6	2 x GTVR300

**Versorgungseinheiten rund**



**Versorgungseinheit VR12**

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
12	3 x GTVR400



**Versorgungseinheit VR10**

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
10	1 x GTVR400 + 2 x GTVR300



**Versorgungseinheit VR06**

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
6	2 x GTVR300

**Versorgungseinheiten aus Aluminium**



**Versorgungseinheit VAN R12**

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
12	3 x GTVR400



## Versorgungseinheiten für nassgepflegte Böden

### Rillenstruktur

Ein homogenes Design ohne störende Unterbrechungen zeichnet die Standardausführung mit seinen Aluminiumrillen aus.

### 3 mm Belag

In die Versorgungseinheit VANR12 kann ein Belag mit einer Stärke von 3 mm eingeklebt werden (z.B. PVC, Linoleum oder Aluminium-Riffelblech).

### Aluminium

Deckel und Bodenbelagschutzrahmen sind komplett aus Aluminium gefertigt.

### Höhere Belastungen

Die Ausführung mit Tubusdeckel aus Aluminium und Rillenstruktur ist überfahrbar und für höhere Belastungen ausgelegt.



**Allgemeine Hinweise:****Feuchtpflege**

Die Kassetten in der Ausführung BL (blind) und TM (Tubusmontagesatz) sind für feuchtgepflegte Böden geeignet. Bei der Ausführung LE (mit Leitungsauslass) ist von einer Feuchtpflege abzuraten.

**Stufenlos**

Durch Gewindestifte ist eine stufenlose Höhennivellierung möglich.

**Rastleiter**

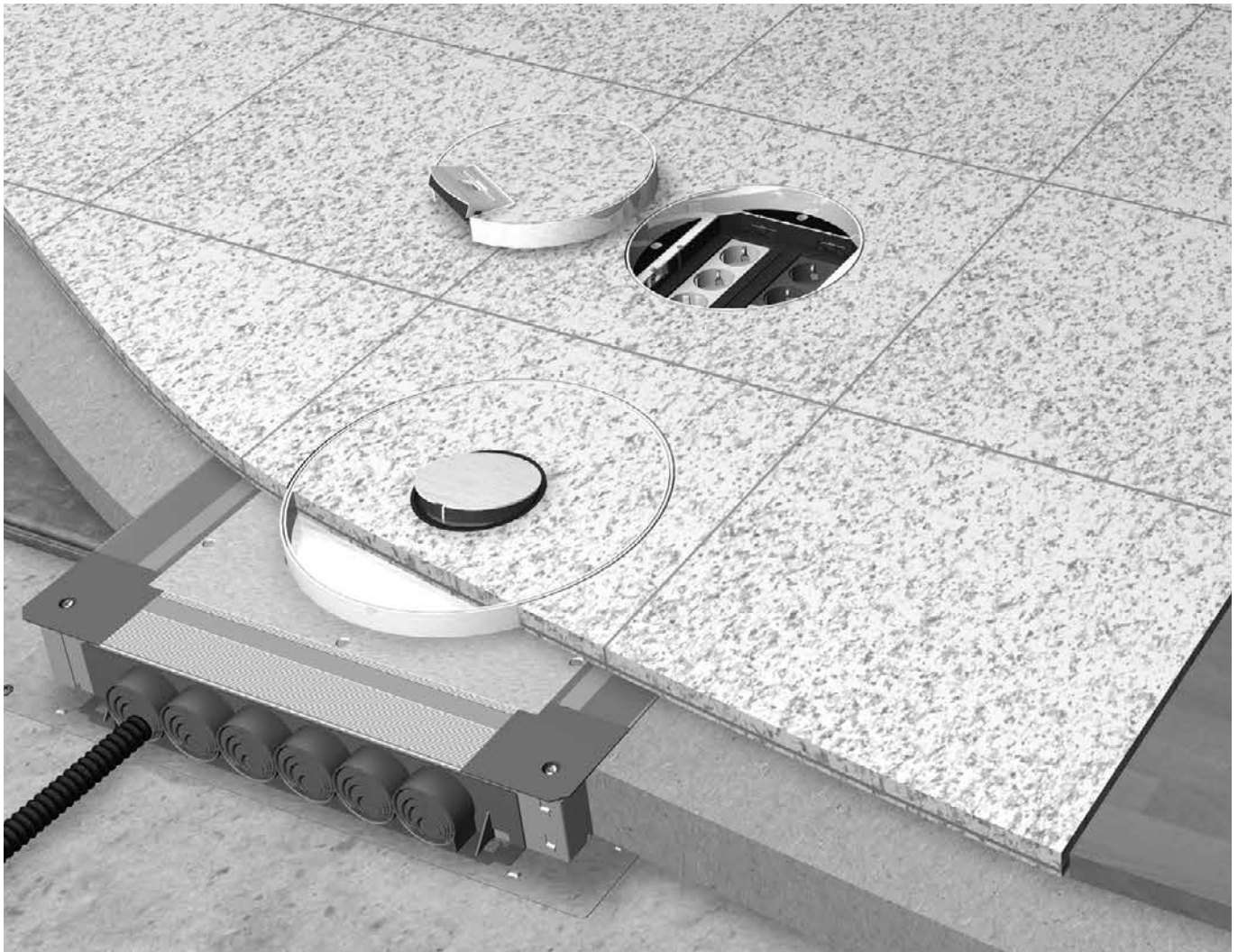
Gerätebecher können über eine abraabbare Rastleiter in der Höhe tiefergesetzt werden.

**Rastleiterverlängerung**

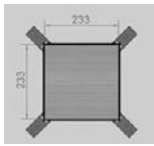
Zusätzlich besteht die Aufnahmemöglichkeit einer steckbaren Rastleiterverlängerung.

**Solide**

Die Einheiten zeichnen sich durch kompakte Bauformen aus.

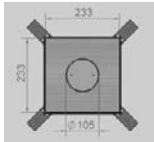


### Edelstahl-Kassetten quadratisch



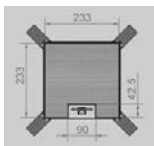
Edelstahl-Kassette EKG1200BL

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
243 x 243	244 x 244	233 x 233 x 23



Edelstahl-Kassette EKG1200TM

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
243 x 243	244 x 244	233 x 233 x 23



Edelstahl-Kassette EKG1200LE

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
243 x 243	244 x 244	233 x 233 x 23

### Edelstahl-Kassetten rund



Edelstahl-Kassette EKR1200BL

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
Ø 305	Ø 306	Ø 295 x 23



Edelstahl-Kassette EKR1200TM

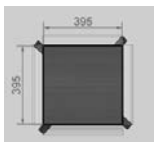
Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
Ø 305	Ø 306	Ø 295 x 23



Edelstahl-Kassette EKR1200LE

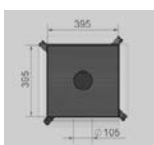
Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
Ø 305	Ø 306	Ø 295 x 23

### Edelstahl-Kassette Schwerlast



Schwerlast-Kassette EKSQ405BL

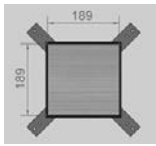
Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
405 x 405	406 x 406	395 x 395 x 28



Schwerlast-Kassette EKSQ405TM

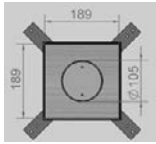
Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagaussparung [mm]
405 x 405	406 x 406	395 x 395 x 28

**Edelstahl-Kassetten quadratisch**



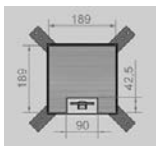
**Edelstahl-Kassette EKG0600BL**

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagausssparung [mm]
199 x 199	200 x 200	189 x 189 x 23



**Edelstahl-Kassette EKG0600TM**

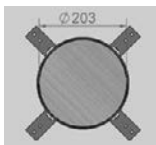
Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagausssparung [mm]
199 x 199	200 x 200	189 x 189 x 23



**Edelstahl-Kassette EKG0600LE**

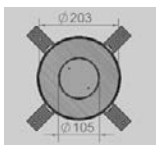
Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagausssparung [mm]
199 x 199	200 x 200	189 x 189 x 23

**Edelstahl-Kassetten rund**



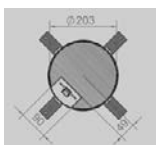
**Edelstahl-Kassette EKR0600BL**

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagausssparung [mm]
Ø 214	Ø 215	Ø 203 x 23



**Edelstahl-Kassette EKR0600TM**

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagausssparung [mm]
Ø 214	Ø 215	Ø 203 x 23



**Edelstahl-Kassette EKR0600LE**

Außenabmessung [mm]	Einbaumaß [mm]	Bodenbelagausssparung [mm]
Ø 214	Ø 215	Ø 203 x 23

### Edelstahl-Kassetten quadratisch



Edelstahl-Kassette EKG1200

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
12	3 x GTVR400



Edelstahl-Kassette EKG0600

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
6	2 x GTVR300

### Edelstahl-Kassetten rund



Edelstahl-Kassette EKR1200

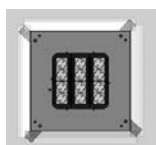
Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
12	3 x GTVR400



Edelstahl-Kassette EKR0600

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
6	2 x GTVR300

### Edelstahl-Kassette Schwerlast



Schwerlast-Kassette EKSQ05

Anzahl Steckdosen [max. St]	Bestückung Gerätebecher
12	3 x GTVR400



**Allgemeine Hinweise:****Kombinierbar**

Die Bodendose UDS-ZuHause ist geeignet für den Einbau von der Versorgungseinheit VQ06 oder von der nivellierbaren Edelstahl-Kassette EKQ06.

**Erdung**

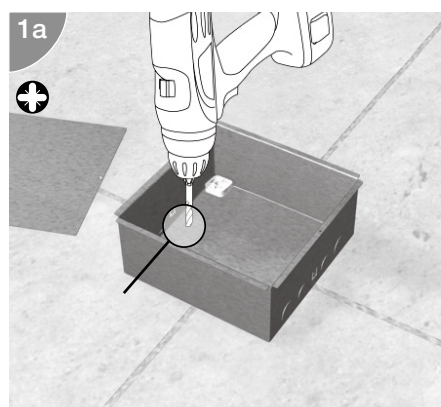
Die Systembauteile sind in die Erdungsmaßnahme nach DIN VDE 0100 einzubeziehen.

Beachten Sie bitte unsere Allgemeinen Hinweise und die Hinweise an andere Gewerke (z.B. Bodenleger, Estrichleger).



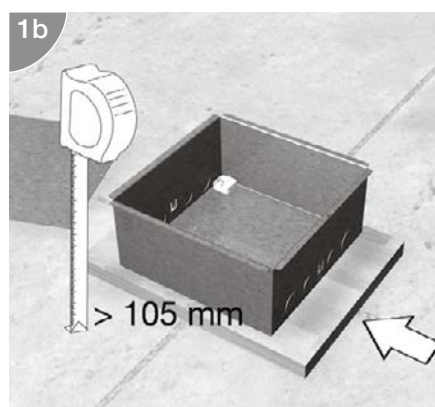


**Blechgehäuse auf Rohdecke befestigen**



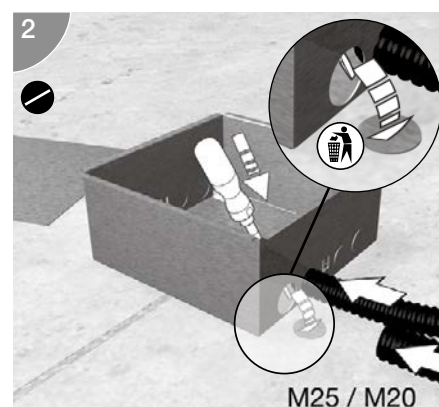
Das Blechgehäuse mit zwei Schrauben auf der Rohdecke befestigen.

**Blechgehäuse ggf. unterfüttern**



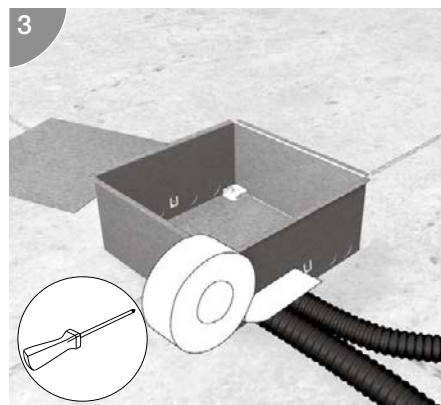
Gegebenenfalls vorher das Blechgehäuse auf die gewünschte Höhe unterfüttern. Abhängig von der späteren Estrichhöhe.

**Installationsrohre anschließen**



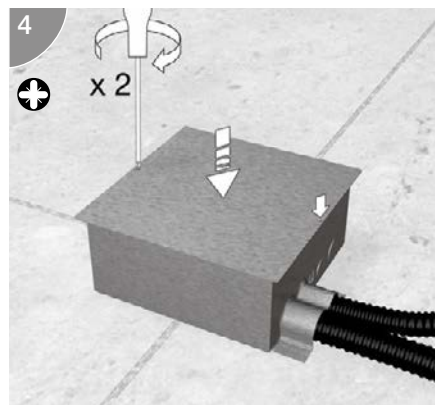
Benötigte Ausstanzungen für Installationsrohre ausbrechen und Installationsrohr einführen. Ausstanzungen für M25 bzw. für M20 Größe geeignet.

**Blechgehäuse abdichten**



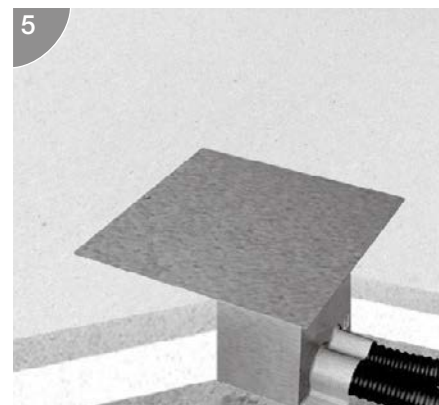
Das Blechgehäuse zum Schutz gegen Eindringen von Estrich mit Klebeband abdichten.

**Schutzdeckel montieren**



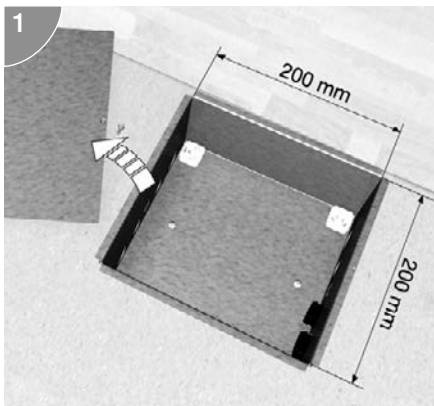
Schutzdeckel mit zwei Schrauben auf dem Blechgehäuse montieren. Dieser dient als Schutz beim Verlegen des Estrichs.

**Estrich verlegen**



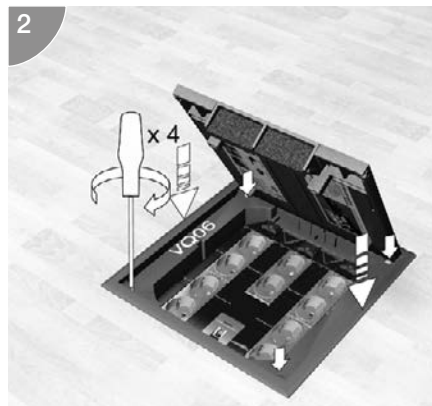
Estrich bündig bis Oberkante Blechgehäuse verlegen.

**Schutzdeckel entfernen**



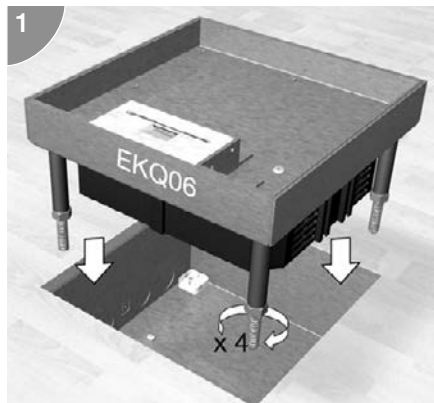
Schutzdeckel entfernen nachdem Estrich vollständig ausgehärtet ist.

**Versorgungseinheit einsetzen**



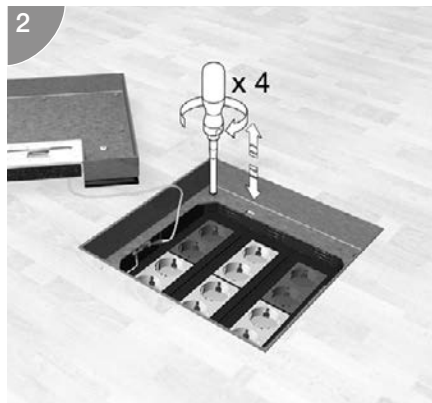
Versorgungseinheit von oben in die Einbauöffnung einsetzen.

**Kassette einsetzen**



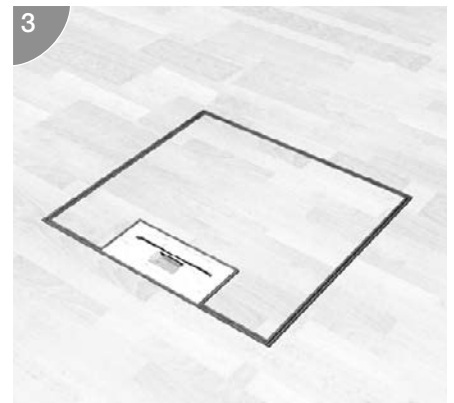
Kassette von oben in die Einbauöffnung einsetzen. Nivellierstifte in die Dämmkammer der UD-ZuHause eindrücken.

**Kassette nivellieren**



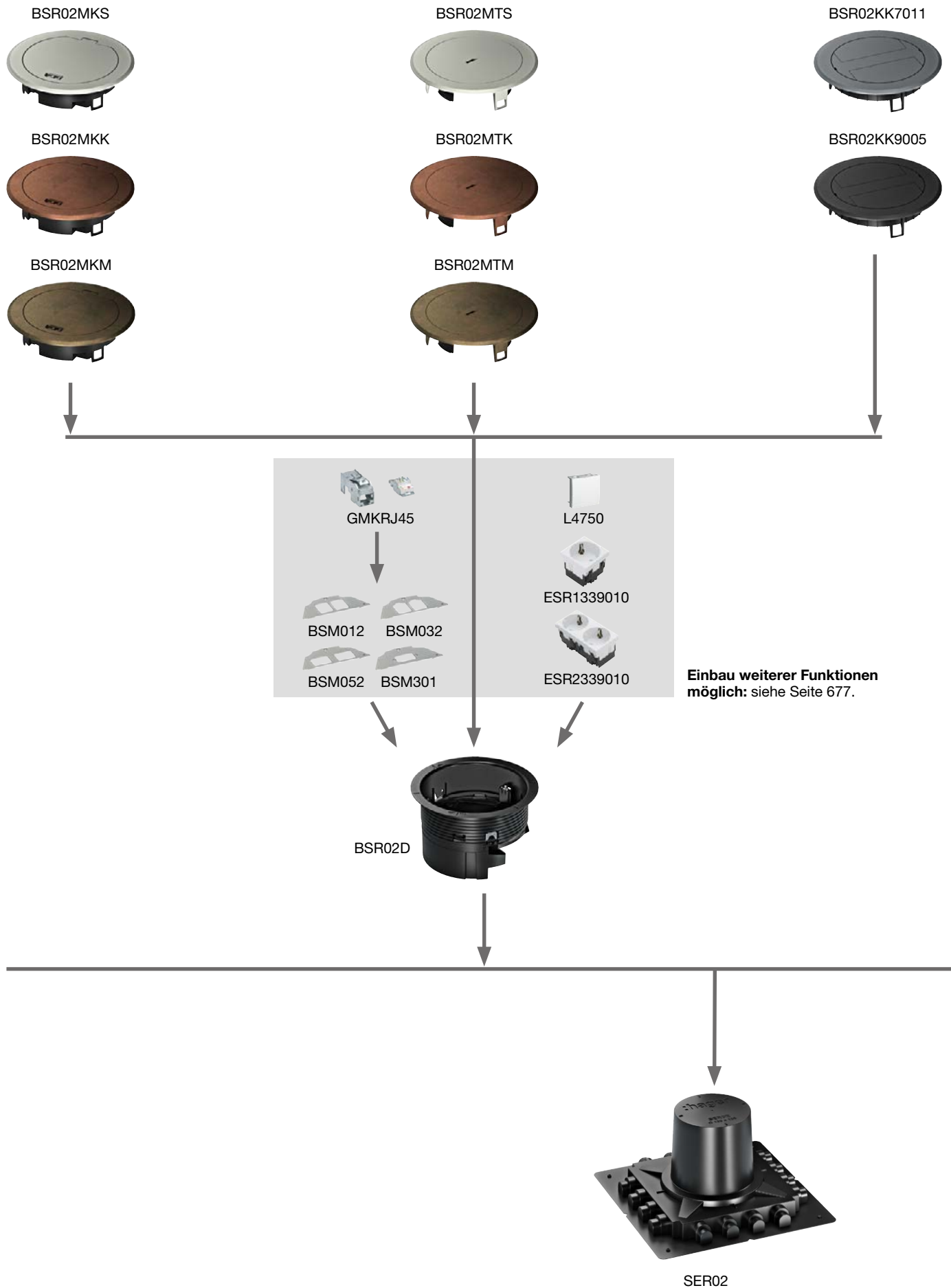
Über vier Nivellierstifte die Kassette auf die gewünschte Höhe ausrichten. Kassettenrahmen sollte bündig mit Oberkante Fertigfußboden abschließen.

**Bodenbelag einkleben**



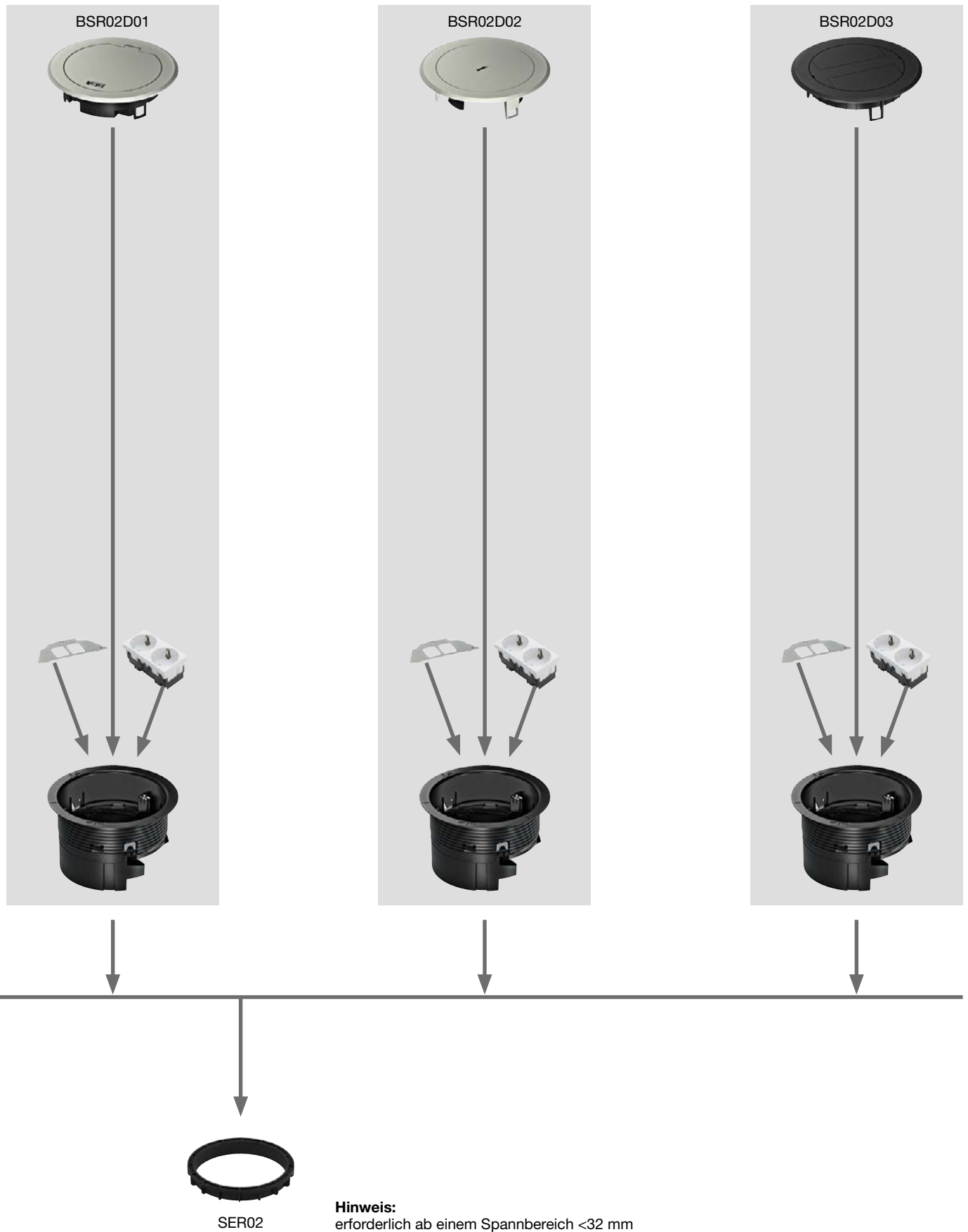
Bodenbelag auf die passende Größe zurechtschneiden und in Kassettedeckel einkleben.

Auswahl einiger Kombinationsmöglichkeiten



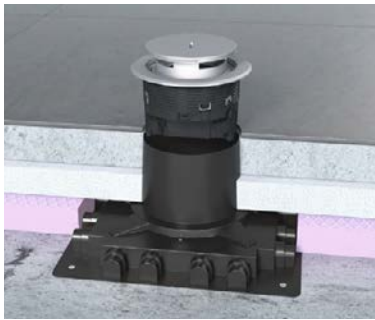
electraplan.  
VE-EE

Sets



electraplan.  
VE-EE

**Einbauvarianten**

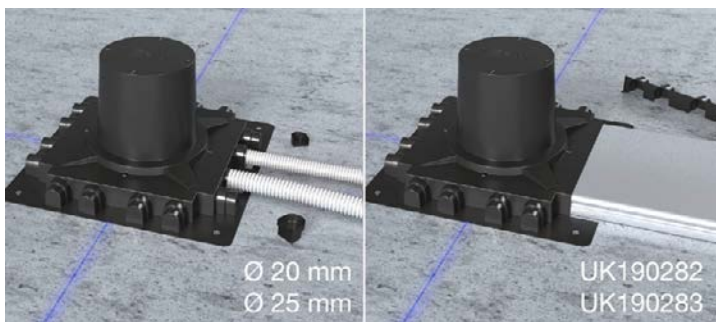


Einbau in Unterlagsboden



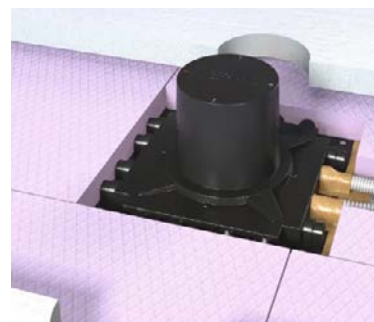
Einbau in Hohlboden

**Montage Schalungselement**



Schalungselement wird auf Rohboden befestigt.  
Die Zuleitungen gelangen entweder durch Rohre oder UK-Kanäle in den Schalungskörper.

**Dämmung**



Einbringen der Dämmung

**Öffnen des Schalungselementes**



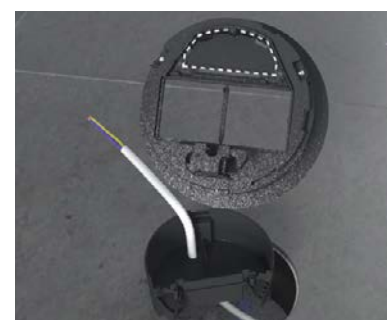
Nachdem der Unterlagsboden verlegt wurde und ausgetrocknet ist kann das Schalungselement geöffnet werden

**Verlegung Fertigboden**



Nun kann der Fertigboden verlegt werden.

**Kabel durch Installationsdose führen**



Installationsdose wird eingelassen resp. Kabel durch diese durchgeführt.



**Energie- Datengeräte anschliessen**



Die Energie- und Datengeräte werden nun angeschlossen

**Installationsdose befestigen**



Mittels eines Inbusschlüssels wird die Installationsdose befestigt.

**Abdichten**



Mittels Silikonfuge wird die Dose abgedichtet.

**Klapdeckel**



Einsetzen des Klapdeckels ...

**Tubus**



... oder die Variante mit dem Tubus

**Schwallwasser**



Bei der Variante mit dem Tubus sind die Geräte bei Schwallwasser (max. 10mm geschützt)

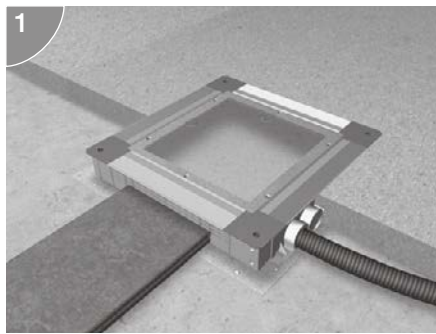
**Überfahrbar**



Die IP66 Dosen sind mit dem Auto überfahrbar

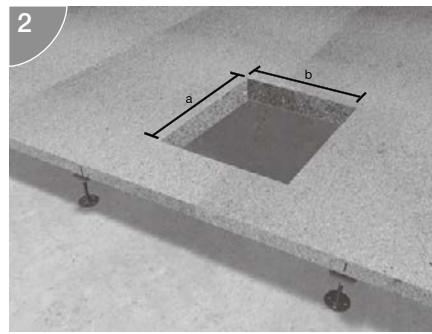


### Montage in Universal-Bodendose



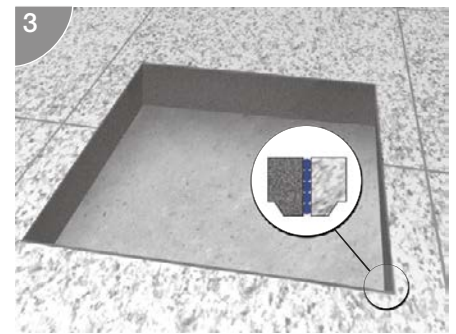
Den Estrichschutzdeckel gegen den erforderlichen Montagedeckel UDM3306R12 austauschen.

### Montage in Hohlraum- oder Doppelboden



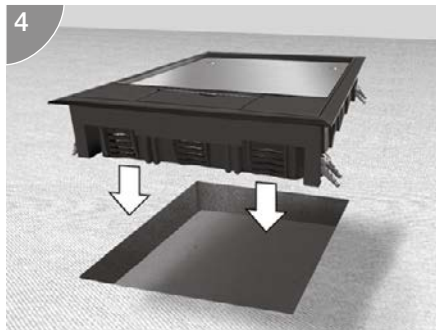
Einbauöffnung mit einem Durchmesser von 306 mm (Toleranz + 1 mm) in Hohlraum- oder Doppelboden herstellen.

### Bodenbelag auslegen



Hartbeläge wie Holz oder Fliesen sollten unter Berücksichtigung einer entsprechenden Dehnungsfuge an die Versorgungseinheit angearbeitet werden.

### Befestigungsset überprüfen



Versorgungseinheit in die Einbauöffnung einsetzen. Die Versorgungseinheit an den Raumgegebenheiten ausrichten. Die Richtung der Klappöffnung ist hierbei zu beachten.

### Versorgungseinheit befestigen



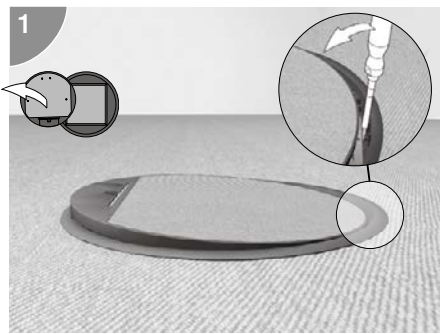
Innenliegende Schrauben der Befestigungssets über Kreuz andrehen (Kreuzschlitz H2).

### Bodenbelag einkleben



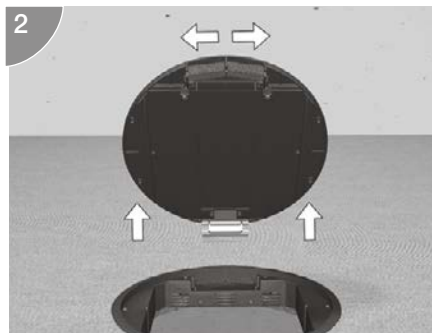
Bodenbelag passgenau ausschneiden und in den Deckel der Versorgungseinheit einkleben

**Optionales Entfernen der Deckelklappe**



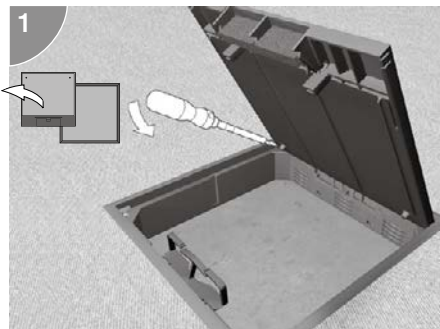
Klappe öffnen und entgegengesetzt zum Scharnier ziehen. Dadurch werden die Schrauben vom Befestigungsset und ein Langloch am Scharnier zugänglich. Flachschraubendreher neben der 4 mm Bohrung zwischen Scharnier und Rastnase einstecken gleichzeitig in Richtung Deckelklappe schwenken und somit Rastnase entriegeln.

**Deckel nach oben herausziehen**



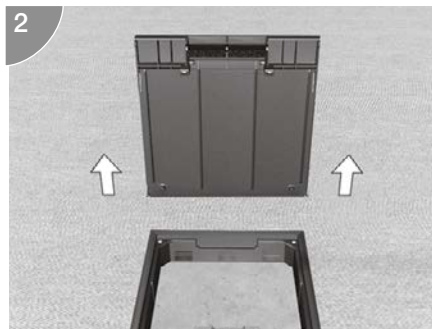
Deckelklappe nach oben herausziehen. Dabei Scharnierblech mit abwechselnder Kippbewegung nach links und rechts aus dem Sitz herausarbeiten.

**Quadratischen Deckel lösen**

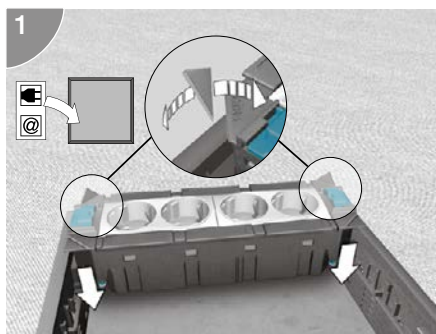


Bei quadratischem Deckel Rastnase des Deckels mit einem Schraubenzieher und einer Drehbewegung lösen.

**Deckel nach oben herausziehen**

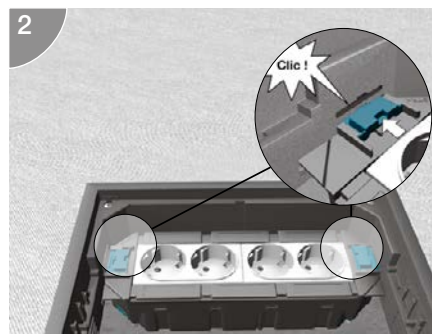


### Gerätebecher positionieren

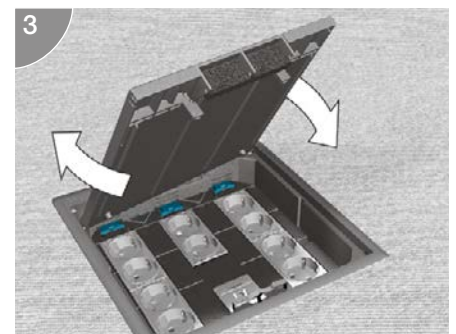


Zuerst die äußeren Gerätebecher positionieren. Bevor der Gerätebecher eingerastet wird, die äußeren Ecken entfernen. Bei Gerätebecher mit Datenmodulen ist die mittlere Position zu empfehlen.

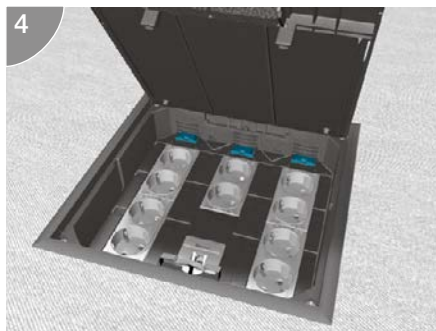
### Gegenüberliegende Seite einrasten



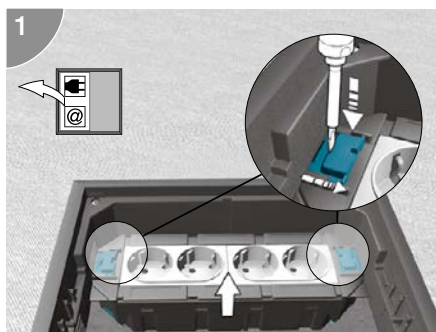
Gerätebecher mit einer Seite in die dafür vorgesehene Rastleiter einsetzen. Rastnasen müssen an beiden Seiten in die Rastleiter hörbar einklippen.



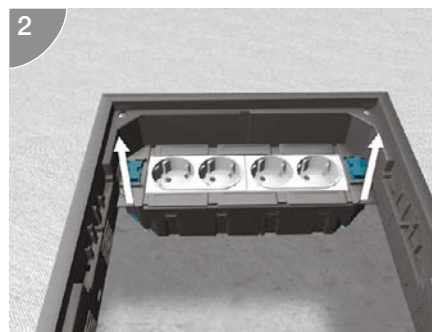
Den eckigen Deckel in einer entgegengesetzten Drehrichtung wie beim lösen wieder einrasten.



### Gerätebecher tiefer setzen

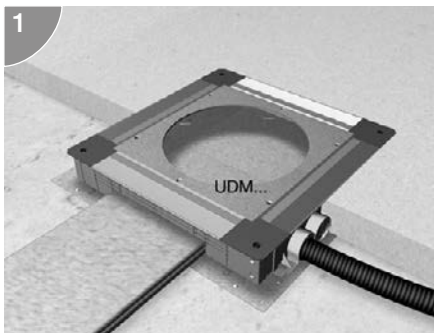


Lösen der beiden Rastnasen des Gerätebechers durch eindrücken eines Schlitzschraubendrehers in die dafür vorgesehene Öffnung und einer Hebelbewegung.



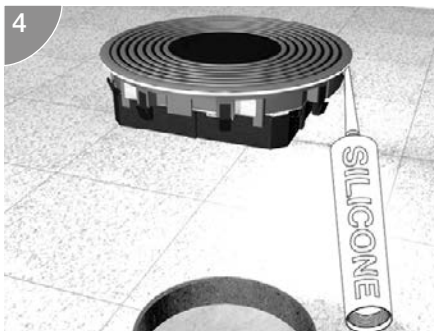
Nun kann der Gerätebecher wie gewohnt umgesetzt werden.

**Montage in Universal-Bodendose**



Den Estrichschutzdeckel gegen den erforderlichen Montagedeckel UDM3306R12 austauschen.

**Versorgungseinheit abdichten**



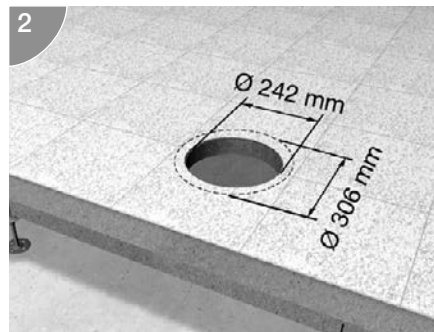
Die untere Fläche des Belagrahmens mit geeignetem Dichtungsmaterial versehen.

**Versorgungseinheit befestigen**



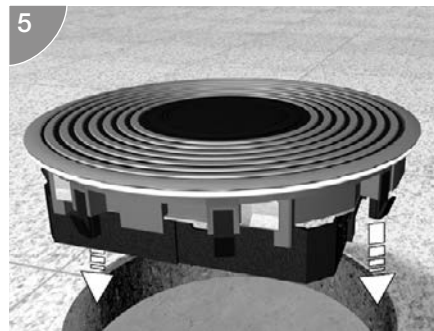
Innenliegende Schrauben der acht Befestigungssets andrehen.

**Montage in Hohlraum- oder Doppelboden**



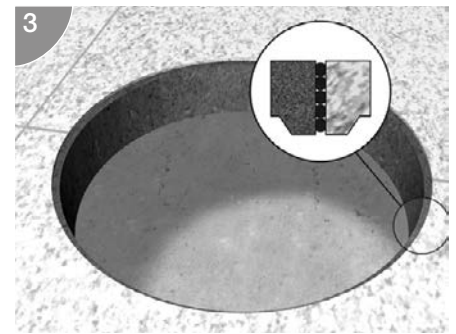
Einbauöffnung mit einem Durchmesser von 306 mm (Toleranz + 1 mm) in Hohlraum- oder Doppelboden herstellen.

**Befestigungsset überprüfen**



Abstand des Befestigungsset in Bezug auf die jeweilige Bodenaufbauhöhe prüfen und Versorgungseinheit in die Montageöffnung eindrücken. Sollte sie sich nicht leichtgängig drücken lassen, Schrauben des Befestigungsset weiter herausschrauben, bis Befestigungsset unter die Bodenplatte greift.

**Bodenbelag auslegen**



Das Blechgehäuse mit zwei Schrauben auf der Rohdecke befestigen.

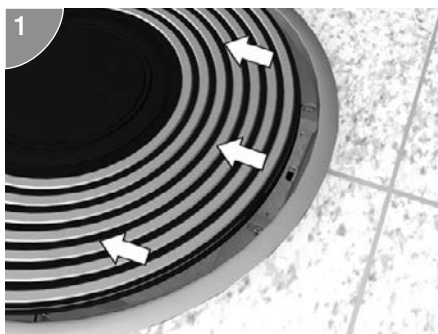
**Versorgungseinheit ausrichten**



Die Versorgungseinheit an den Raumgegebenheiten ausrichten. Die Richtung der Klappöffnung ist hierbei zu beachten.

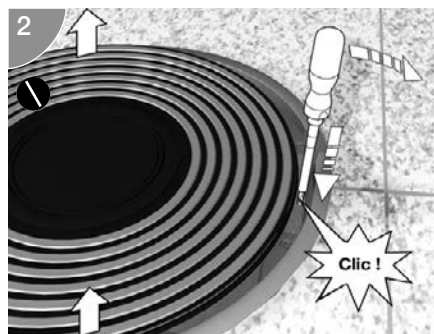


### Optionales Entfernen der Deckelklappe



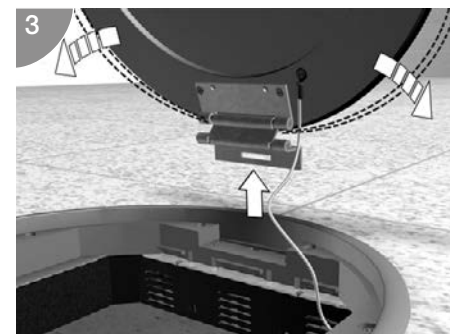
Zur Erleichterung der Montage kann optional die Deckelklappe vom Rahmen getrennt werden. Klappe öffnen und entgegengesetzt zum Scharnier ziehen. Dadurch werden die Schrauben vom Befestigungsset und ein Langloch am Scharnier zugänglich.

### Einrastfunktion lösen



Schraubendreher durch Langloch im Scharnierblech stecken, bis Widerstand spürbar ist. Druck auf Schraubendreher ausüben, diesen gleichzeitig in Richtung Deckelklappe schwenken. Bewegung löst mit leichtem Ruck die Verrastung.

### Deckel nach oben herausziehen



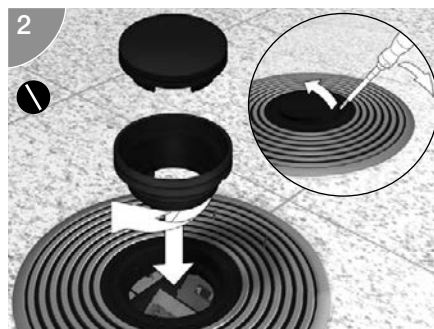
Deckelklappe nach oben herausziehen. Dabei Scharnierblech mit abwechselnder Kippbewegung nach links und rechts aus dem Sitz herausarbeiten.

### Polyamid-Tubus einkleben



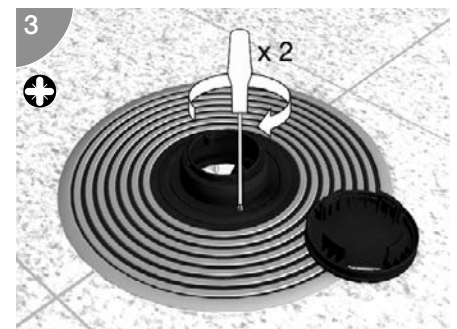
Bei der Versorgungseinheit muss nach dem Einkleben des Bodenbelages die untere Fläche des Belagrahmens vom Polyamid-Tubus mit geeignetem Dichtungsmaterial versehen werden.

### Polyamid-Tubusdeckel aufhebeln



Beim VAN mit Polyamid-Tubus mit einem Schraubendreher nacheinander in die zwei vorgesehenen Perforierungen stecken und durch eine Hebelbewegung den Deckel nach oben herausdrücken. Das Mittelteil des Tubus-Leitungsauslasses mit der Hand herausnehmen und um 180° gedreht wieder aufstecken. Deckel der Versorgungseinheit kann nun geöffnet werden, indem mit der Hand in die Öffnung gegriffen und nach oben gezogen wird.

### Polyamid-Tubus-Mittelteil befestigen



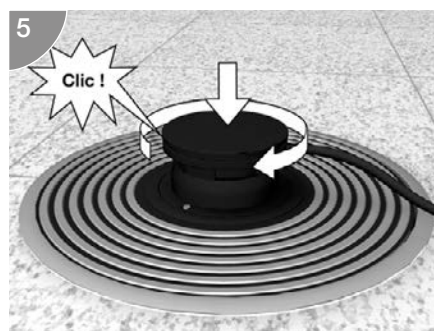
Mit zwei Schrauben, die im Tubusdeckel eingeklipst sind, das Tubus-Mittelteil am Deckel der Versorgungseinheit festschrauben. Somit ist der Tubus gegen seitliche Kräfte geschützt und bleibt in seiner Position.

### Kabel einführen



Klappe öffnen und Kabel durch die Öffnung des Polyamid-Tubus in eine Steckdose stecken. Beim Verschließen müssen alle Dichtungsbereiche sorgfältig gereinigt werden.

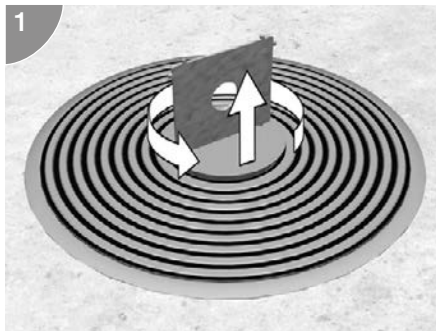
### Polyamid-Tubus schließen



Deckel der Versorgungseinheit sorgfältig schließen. Tubusdeckel mit Bajonettverschluss auf das Tubus-Mittelteil einrasten und verschließen. Somit ist die Versorgungseinheit gegen Schwallwasser (gemäß DIN EN 50085) von 30 mm geschützt

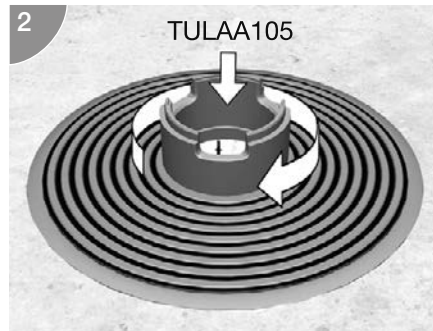
Die Versorgungseinheit gibt es optional auch zum Einkleben von Belag mit einer Stärke von 3 mm. Hierzu den Belag passgenau ausschneiden.  
Außen-Ø = 293 mm  
Innen-Ø bei Aluminium-Tubus = 107,5 mm  
Innen-Ø bei Polyamid-Tubus = 129,5 mm

**Aluminium-Tubusdeckel aufschrauben**



Beim VAN mit Aluminium-Tubus den Aluminium Tubusdeckel mit dem Stirnlochschlüssel TUSS000 aufschrauben und entnehmen. Deckel der Versorgungseinheit kann nun geöffnet werden, indem mit der Hand in die Öffnung gegriffen und nach oben gezogen wird.

**Aluminium-Tubus einschrauben**



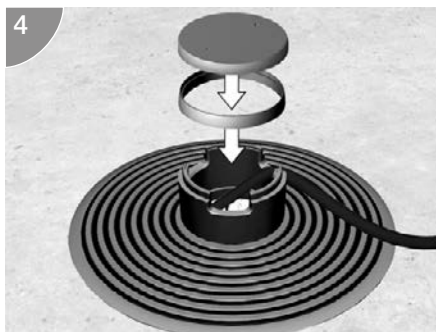
Aluminium-Tubus TULAA105 in das Gewinde vom Deckel der Versorgungseinheit einschrauben.

**Kabel einführen**

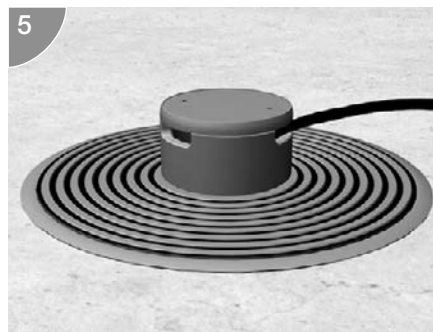


Klappe öffnen und Kabel durch die Öffnung des Aluminium-Tubus in eine Steckdose stecken. Beim Verschließen müssen alle Dichtungsbereiche sorgfältig gereinigt werden.

**Aluminium-Tubus schließen**

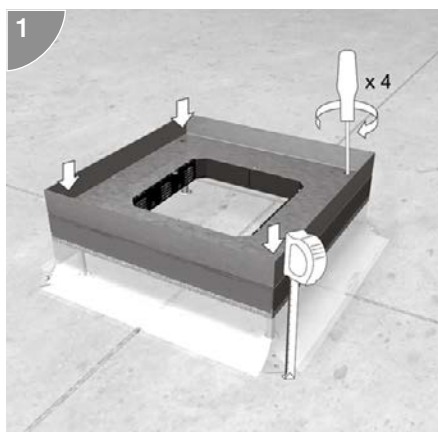


Deckel der Versorgungseinheit sorgfältig schließen. Tubus-Abschlussring mit dem Tubusdeckel am Tubus-Leitungsauslass verschrauben. Somit ist die Versorgungseinheit gegen Schwallwasser (gemäß DIN EN 50085) von 30 mm geschützt.



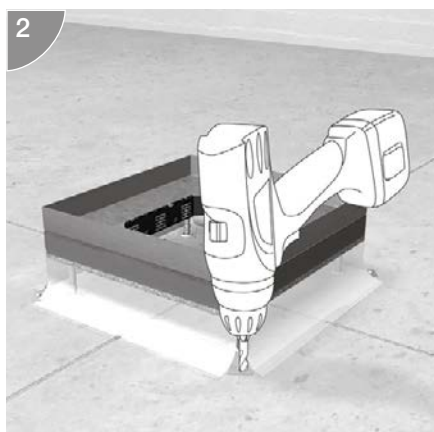


**Kassettenrahmen ausnivellieren**

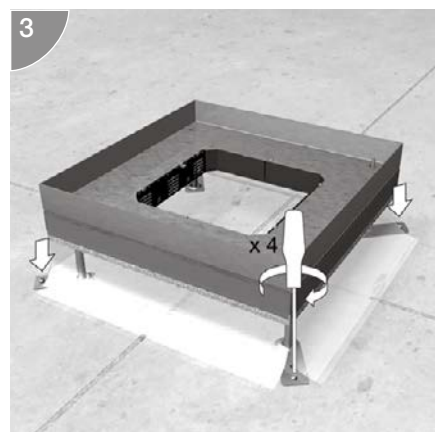


Zur Montage wird der Winkelrahmen mit dem aufgeschraubten Kassettenrahmen auf der Rohdecke aufgestellt und mittels der Nivellierstifte auf die benötigte Aufbauhöhe ausgerichtet.

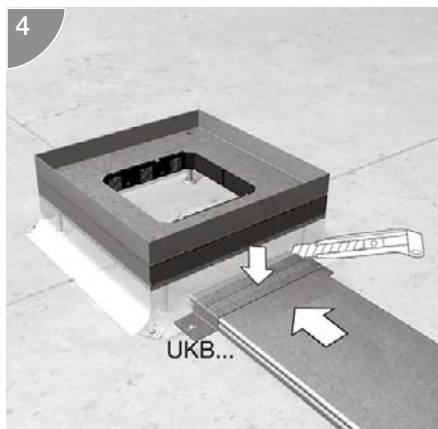
**Kassettenrahmen befestigen**



Die Haltepratzen werden auf der Rohdecke befestigt.

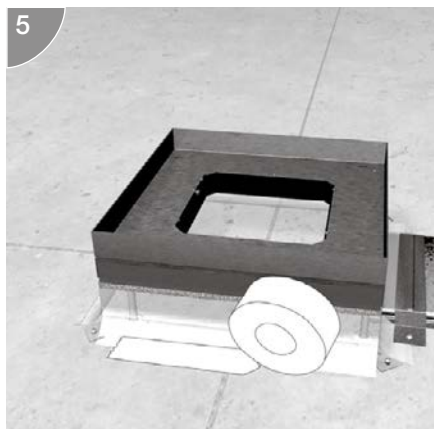


**Kanal einführen**



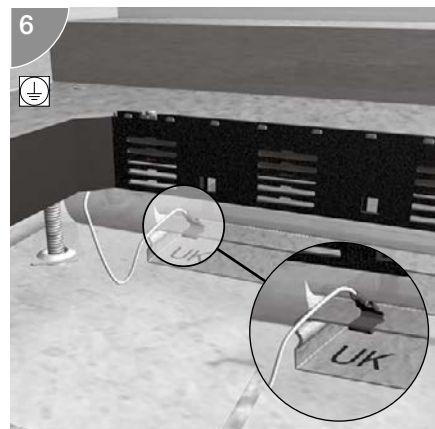
Folien-Estrichschalung in Höhe und Breite des Kanals einschneiden. Folienlasche anheben und Kanal ca. 40 mm unter den Kassettenrahmen einschieben. Folie zwischen Kanal und dem Bügel UKB.. einklemmen und der Bügel am Boden fixieren

**Kassettenrahmen abdichten**



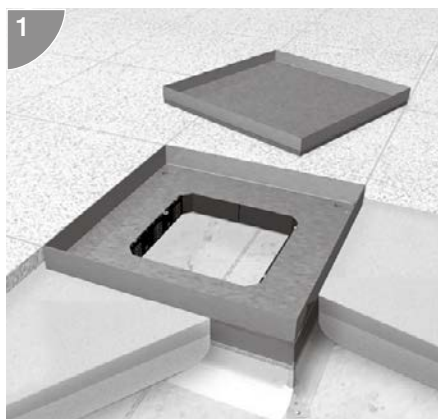
Alle Öffnungen und Übergänge abdichten.

**Erdungsmaßnahme Kassettenrahmen**



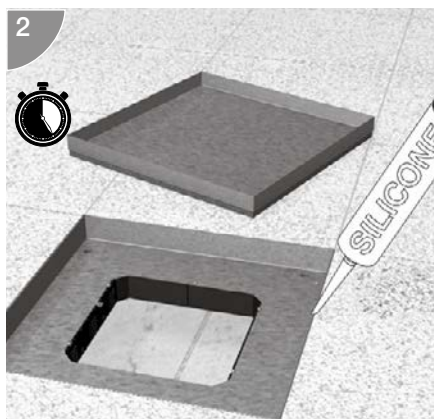
Die Schutzleiter-Anschlussleitung ist in die bauseitige Erdungsmaßnahme einzubeziehen.

**Estrich und Bodenbelag verlegen**



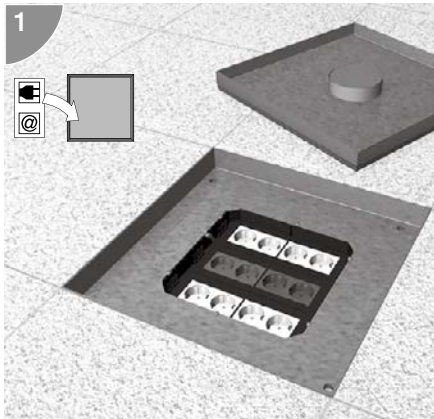
Estrich und Bodenbelag mit einer entsprechenden Dehnungsfuge an den Kassettenrahmen anarbeiten, dabei unbedingt auf Sauberkeit im Kassettenbereich achten.

**Dehnungsfuge versiegeln**



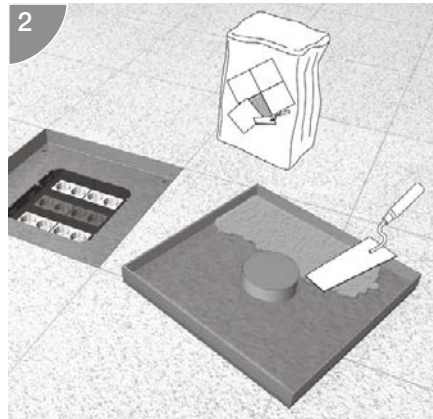
Dehnfuge um den Kassettenrahmen mit einem elastischen Fugenmittel versiegeln.

**Kassette bestücken**

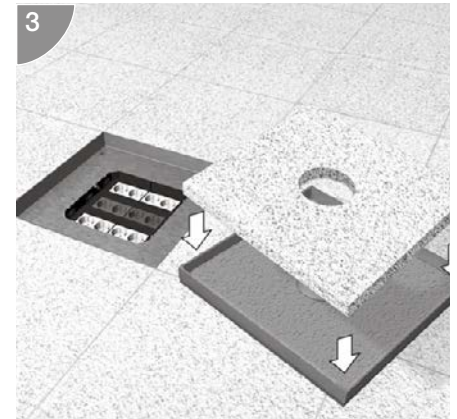


Gerätebecher mit entsprechenden Steckdosen oder Datentechnik in die Rastleiter einsetzen.

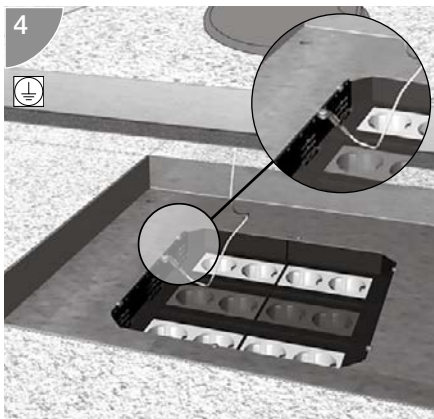
**Bodenbelag in Kassettendeckel einkleben**



Kassettendeckel mit Bodenbelag belegen. Darauf achten, dass der Kleber gleichmäßig verteilt wird und der Belag plan im Kassettendeckel aufliegt, ansonsten besteht Bruchgefahr des Belages.

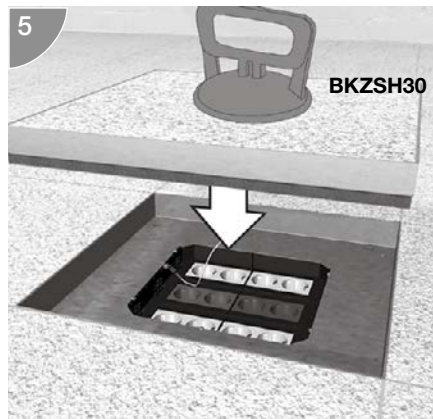


**Erdungsmaßnahme Kassettendeckel**



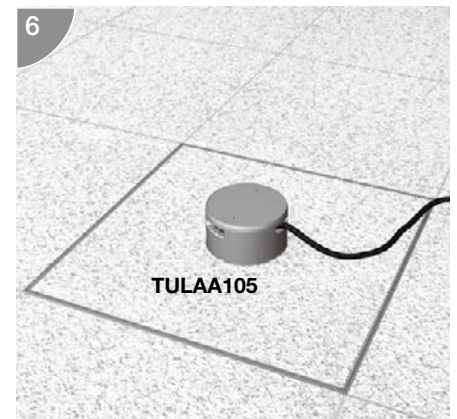
Kassettendeckel mit Schutzleiter-Anschlussleitung am Kassettenrahmen verbinden.

**Kassettendeckel einsetzen**



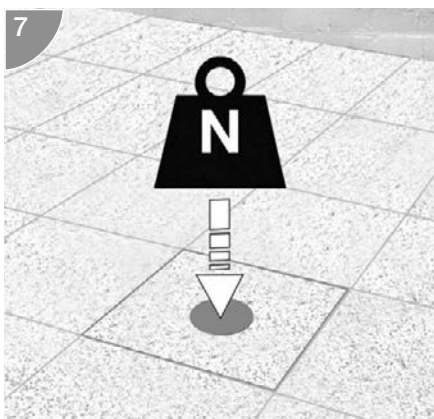
Nach ausreichender Aushärtung des Estrichs und des Bodenbelages den Kassettendeckel mit Hilfe eines Saughebers (z.B. BKZSH30) in den Kassettenrahmen einsetzen.

**Kassettendeckel mit Tubus**



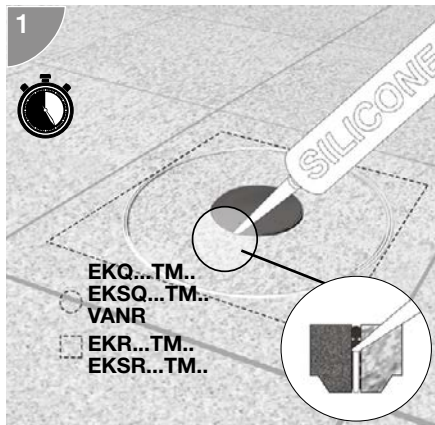
Sollen Leitungen aus der Kassette herausgeführt werden, lässt sich auf der Kassette mit Tubus-Montagesatz ein Aluminium-Tubus TULAA105 aufschrauben.

**Für hohe Belastungen geeignet**



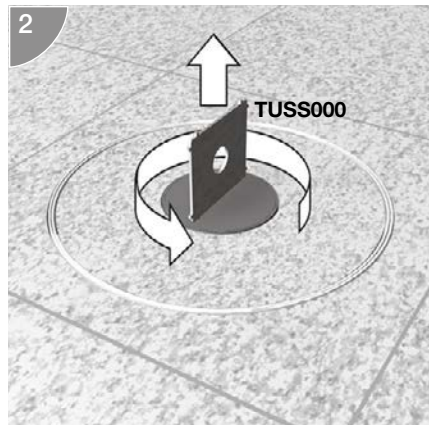
Die Schwerlastkassette ist dank ihrer robusten Ausführung für hohe Belastungen von bis zu 20.000 Newton ausgelegt.

**Abdichten gegen Feuchtigkeit**



Der Bodenbelag muss mit der Oberkante Kassettendeckel bzw. Aussenrahmen bündig abschließen. Die Fuge zwischen Bodenbelag und Tubus-Montagesatz muss bauseitig gegen das Eindringen von Feuchtigkeit ab-gedichtet werden.

**Tubus-Deckel öffnen**



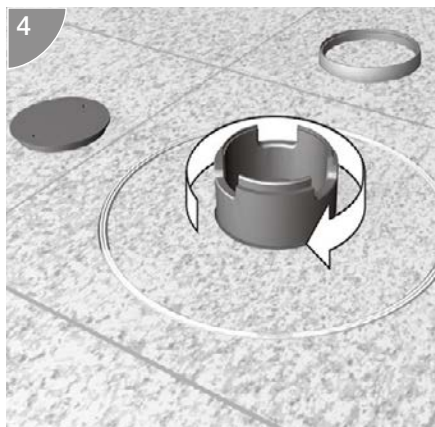
Deckel des Tubus-Montagesatzes mit Stirnlochschlüssel TUSS000 (separat bestellen) öffnen.

**Gummidichtung überprüfen**



Nach dem Herausschrauben des Tubus-Deckels überprüfen, ob sich die Gummidichtung im Tubus-Montagesatz befindet und nicht fälschlicherweise am Tubus-Deckel haftet. Die Gummidichtung sollte in regelmäßigen Abständen mit Vaseline eingefettet werden.

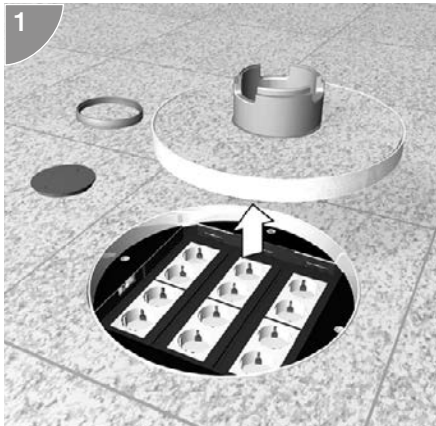
**Kassettendeckel schließen**



Tubus-Leitungsauslass von Hand auf Tubus-Montagesatz schrauben.

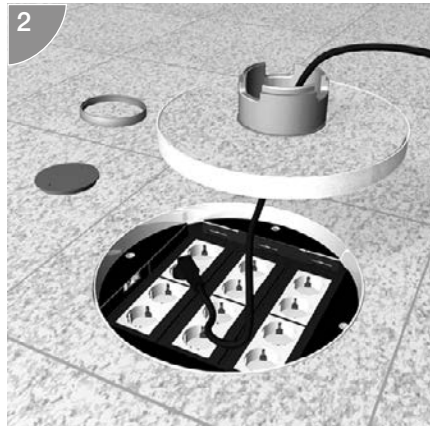


**Kassettendeckel öffnen**



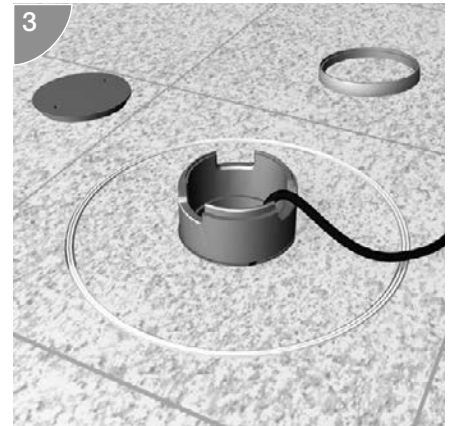
Kassettendeckel nach oben entnehmen.

**Kabel einführen**



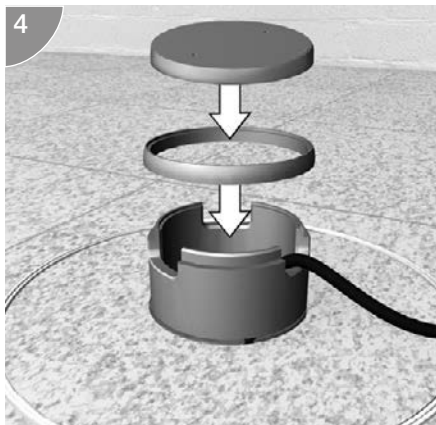
Anschlussleitung von oben durch den Tubus-Leitungsauslass führen und in Installationsgerät einstecken.

**Kassettendeckel schließen**



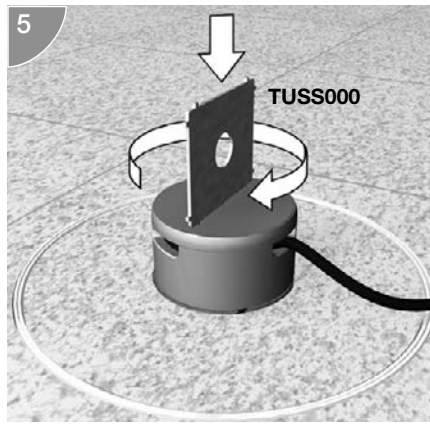
Kassettendeckel wieder einsetzen und Anschlussleitung in einer der drei Aussparungen des Tubus-Leitungsauslasses einlegen.

**Tubus-Abschlussring positionieren**



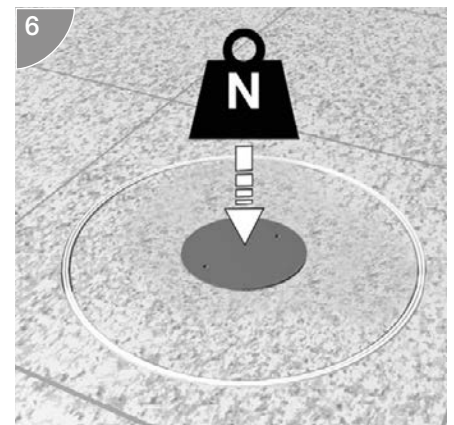
Tubus-Abschlussring von oben auf den Tubus-Leitungsauslass positionieren.

**Tubus-Leitungsauslass schließen**



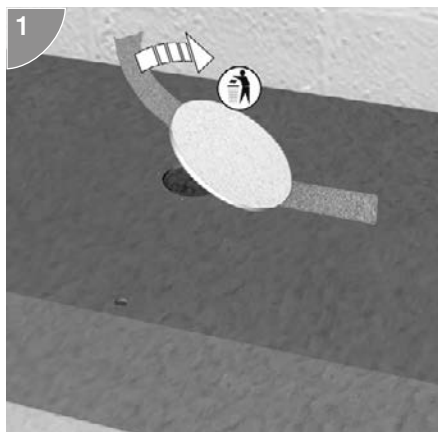
Tubus-Deckel mit Stirnlochschlüssel TUSS000 (separat bestellen) in Tubus-Leitungsauslass einschrauben.

**Für hohe Belastungen geeignet**



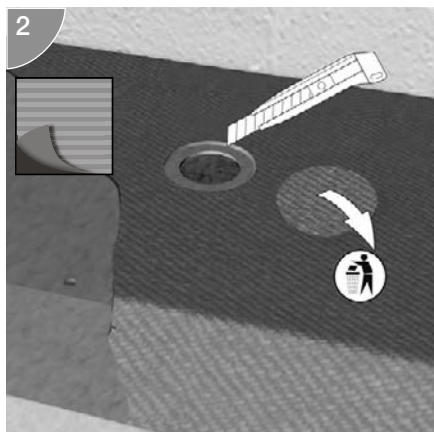
Der Tubus-Leitungsauslass ist dank seiner robusten Ausführung aus Aluminium für hohe Belastungen ausgelegt. Hierzu sind allerdings auch die Belastungsangaben der Kassette und Universal-Bodendose zu beachten.

**Schutzdeckel entfernen**



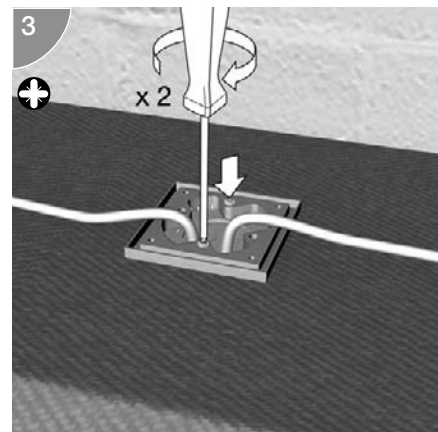
Auf den Abdeckungen mit Montageöffnung (AKMGBZ, separat zu bestellen) des jeweiligen Kanalsystems sind werkseitig Schutzdeckel aufgeklebt, die unmittelbar vor der Bodenbelagverlegung entfernt werden müssen.

**Montageöffnung freischneiden**



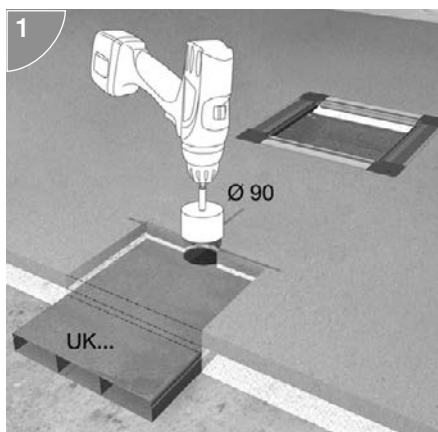
Nach Verlegung des Bodenbelages die Montageöffnung vom darüberliegenden Bodenbelag freischneiden.

**Sockel verschrauben**



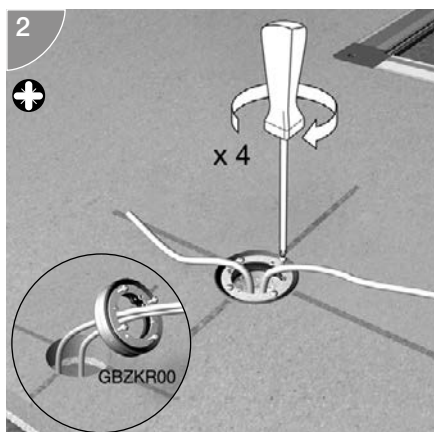
Der Sockel der Zapfsäule wird mit den zwei beiliegenden Schrauben M4 x 40 mm auf der Montageöffnung verschraubt.

**Unterflurkanal aufsägen**



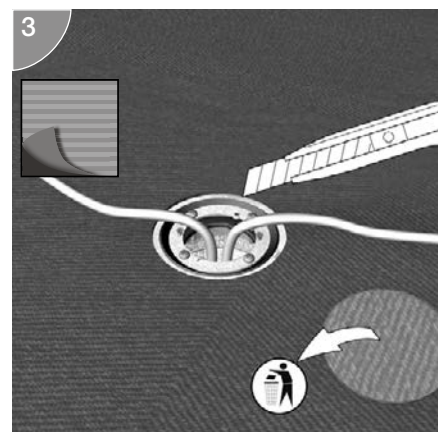
Unterflurkanal mit Sägekranzaufnahme aufsägen.

**Klemmring verspannen  
Kabel durch Klemmring führen**



mit ...Kabel und Leitungen aus Unterflurkanal durch den Anbohrauslass / Klemmring GBZKR00 (separat bestellen) führen, so dass die Schraubenköpfe oben sind. Anbohrauslass / Klemmring in das Bohrloch einsetzen und durch anziehen der Schrauben verspannen.

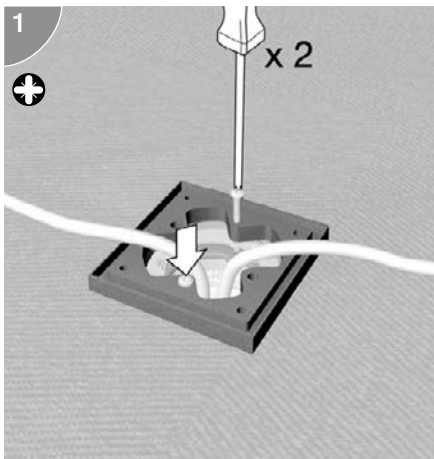
**Bohrlöcher freischneiden**



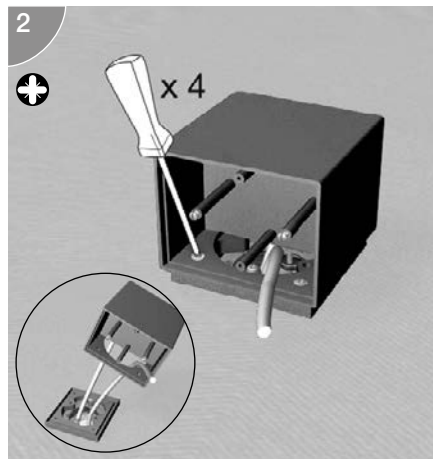
Nach Verlegung des Bodenbelages Bohr- löcher mit einem Cuttermesser freischneiden.



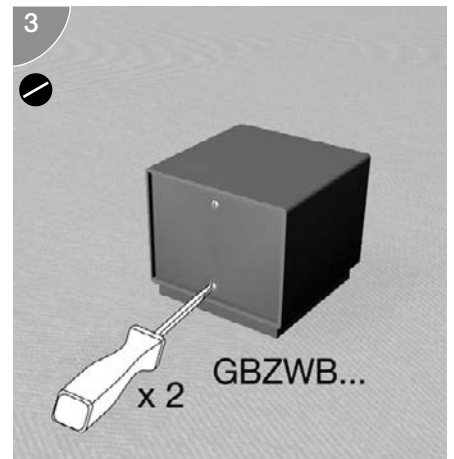
**Sockel befestigen**



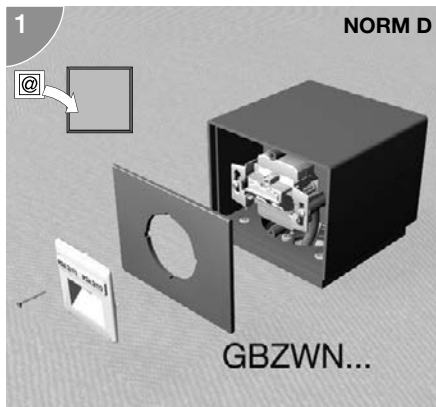
**Zapfsäule befestigen**



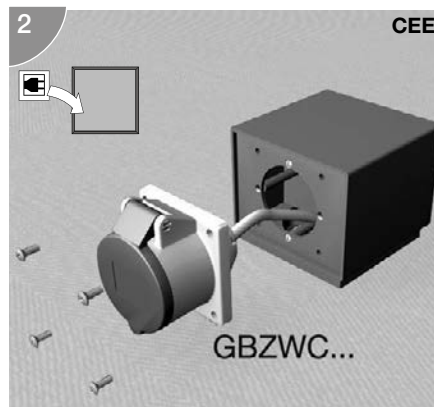
**Blindplatte befestigen**



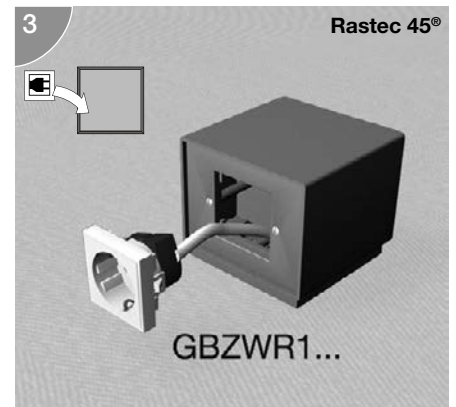
Installationswand für 1 x Norm D



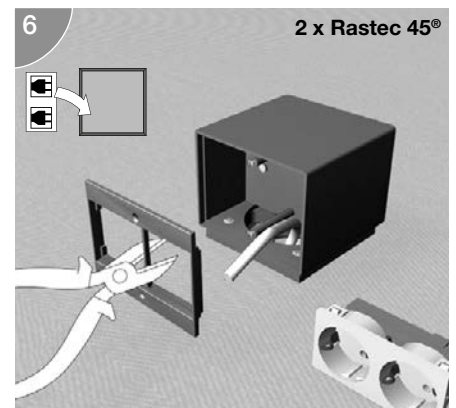
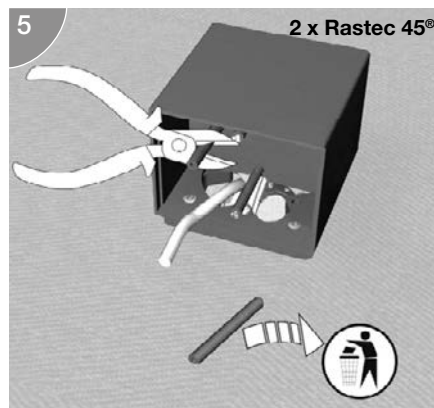
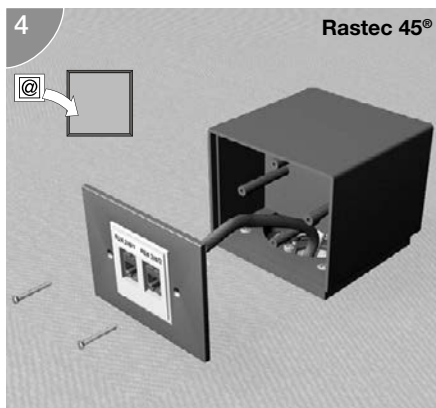
Installationswand für 1 x CEE



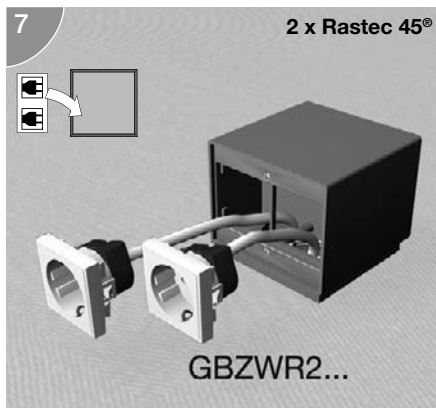
Installationswand für 1 x Rastec 45°



Installationswand für 1 x Rastec 45°



Installationswand für 2 x Rastec 45°



Installationswand für 2 x Rastec 45°

