



## Kompakt-Info

# Kanalguss

## RAL-GZ 692



## Produktvielfalt bei Schachtabdeckungen, für jede Anwendung der passende Rahmen

Schachtabdeckungen bestehen aus Deckel und Rahmen. Deckel gibt es unter anderem mit und ohne Lüftungsöffnungen. Je nach Aufgabenstellung gibt es auch bei Rahmen verschiedene Varianten. Abhängig davon, wie Verkehrslasten in den Unterbau übertragen werden, können sie in zwei Gruppen aufgeteilt werden:

- Auf einer Mörtelfuge auf dem Schachtkopf gelagerte Rahmen
- Im Straßenbelag „hängende“, vom Schacht entkoppelte, selbstnivellierende, eingewalzte Rahmen.

Bei Rahmen, die auf einer Mörtelfuge auf dem Schachtkopf gelagert sind, überwiegt die Variante mit zylinderförmiger Außenkontur. Diese Rahmen haben den Vorteil, dass sie – insbesondere bei Vollgussrahmen – durch Hochziehen und Unterfüttern mit Schachtvergussmörtel relativ einfach dem Oberflächenniveau der Straße angepasst werden können. Ist z. B. aus Verschleißgründen ein Austausch von Abdeckungen mit zylinderförmiger Außenkontur erforderlich, ist dies ohne große Aufbrucharbeiten im Umfeld der Abdeckungen kostengünstig möglich.

Abdeckungen mit solchen Rahmen, bei denen die Deckel gegen Auftrieb gesichert sind, sind für Anwendungsbereiche, in denen kanalseitig z. B. bei Rückstau Druck auf die Unterseite der Schachtabdeckung entsteht, ungeeignet. Da die Abdeckung nicht mit dem Schacht verankert ist, besteht bei Rückstau die Gefahr, dass Deckel und Rahmen wie ein Sektkorken aus dem Straßenbelag gedrückt werden.

Für diese Anwendungsfälle sind Rahmen mit unten liegendem Außenflansch die bessere Lösung. Sie werden auch auf einem Mörtelbett versetzt, verankern sich aber mit dem Außenflansch im Deckenaufbau

und vermeiden so, dass die Abdeckung aufschwimmt. Meist sind im unten liegenden Außenflansch auch Bohrungen für die Verankerung des Rahmens mit dem Bauwerk.

Bei rückstausicheren Schachtabdeckungen sind derartige Verankerungen zwingend erforderlich und dem zu erwartenden



*Produktvielfalt bei Schachtabdeckungen, für jede Anwendung der passende Rahmen.*

Rückstaudruck entsprechend zu dimensionieren. Die Einbauanleitungen der Hersteller sind zu beachten.

Höhenregulierung oder der Austausch von Abdeckungen mit Flanschfußrahmen sind aufwändig und kostenintensiv, da immer Aufbrucharbeiten im Umfeld des Rahmens mindestens zur Außenkante des Flansches erforderlich sind.

Für beide Rahmenvarianten ist die Aufstandsfläche auf der Mörtelfuge ein wesentliches Qualitätskriterium. Hier gilt: je größer die Aufstandsfläche auf der Mörtelfuge, umso geringer die Flächenpressung bei Belastung, umso kleiner das Risiko von Schäden an der Mörtelfuge durch Verkehrsbelastung.

Nach DIN EN 124 darf bei Einwirkung der Prüfkraft, z. B. 400kN, eine Flächenpressung von 7,5 N/mm<sup>2</sup> nicht überschritten werden. Erfahrungswerte zeigen, dass Mörtelfugen bei maximal zulässiger Be-

lastung von 7,5 N/mm<sup>2</sup> nur bei geringer Verkehrsfrequenz dauerhaft sind.

Im Vergleich dazu liegt die Flächenpressung an der Rahmenunterseite bei der in Deutschland am häufigsten eingebauten Schachtabdeckung nach DIN 19584-A1 – D 400 bei 2,3 N/mm<sup>2</sup>. Dies hat sich bei „normalen“ Verkehrsverhältnissen bewährt und stößt aber bei außergewöhnlich hoher Frequenz und Belastung an seine Grenzen.

Für höchste Verkehrsbeanspruchungen haben sich Abdeckungen mit Rahmen mit deutlich vergrößerten Aufstandsflächen bzw. konischer Rahmenaußenkontur bewährt. Sie entlasten auch den Schachtunterbau.

Alternativen dazu sind vom Schachtbauwerk entkoppelte, im Straßenbelag „hängende“, einwalzbare Schachtabdeckungen. Diese Abdeckungen werden oberflächenbündig in den Straßenbelag eingewalzt und sitzen deshalb planeben mit der Straßenoberfläche. Schlaglocheffekte und Lärmemissionen werden deshalb vermieden.

Darüber hinaus ist die Abdeckung vom Schacht entkoppelt, leitet den größten Teil der Verkehrslasten in das Umfeld des Schachtes ab und entlastet somit den Schacht. Auch hier gilt die Faustformel: große Außendurchmesser des Rahmens ergeben geringe Flächenpressung im Unterbau und vermeiden Setzungen. Diese Schachtabdeckungen haben sich in stark belasteten Straßen bewährt. Sinnvoll ist ihr Einsatz aber nur in mit Asphalt gebundenen Decken.

Mehr zu Schachtabdeckungen, zur GET und zum Gütezeichen RAL-GZ 692 finden Sie unter [www.get-guete.de](http://www.get-guete.de), Fachbereich/Kanalguss.

# Gut ist, was **GET**® ist!

Als RAL Gütegemeinschaft steht GET für höchste Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit. GET-Mitglieder sind führende Hersteller der Entwässerungstechnik, Fachverbände, Prüfinstitute und weitere, anerkannte Fachkreise.

## Geprüft ist, was **RAL** hat!

GET vergibt die folgenden RAL Gütezeichen:



RAL-GZ 692



RAL-GZ 693



RAL-GZ 694



RAL-GZ 699



RAL-GZ 968

in  
Kooperation  
mit:

Starke Partner für hohe Qualitätsstandards:

**3A WASSERTECHNIK**

[www.3a-wassertechnik.de](http://www.3a-wassertechnik.de)



[www.aco-tiefbau.de](http://www.aco-tiefbau.de)



[www.dueker.de](http://www.dueker.de)



[www.vonroll-hydro.world](http://www.vonroll-hydro.world)



[www.erhard.de](http://www.erhard.de)



**Fertigteilewerke**

[www.fuchs-beton.de](http://www.fuchs-beton.de)



[www.loro.de](http://www.loro.de)

**FRISCHHUT**

[www.frischhut.de](http://www.frischhut.de)

**mall**  
umweltsysteme

[www.mall.info](http://www.mall.info)



[www.meierguss.de](http://www.meierguss.de)



[www.sita-bauelemente.de](http://www.sita-bauelemente.de)



[www.trm.at](http://www.trm.at)



[www.fbr.de](http://www.fbr.de)

**GET Nord**

[www.hamburg-messe.de](http://www.hamburg-messe.de)



[www.tuv.com/safety](http://www.tuv.com/safety)



Überwachungsgemeinschaft  
Entwässerungstechnik im GET

Mitglieder der Überwachungsgemeinschaft in der GET sind die Fachkundigen und Sachverständigen:

AST Germann Umweltschutz GmbH  
Envirolux GmbH  
Fronert Abwassertechnik  
IFG Diez  
Mall GmbH (FK)

Prüf-Nord  
Rolla & Stoll Abwassertechnik GmbH  
Stoll Abwassertechnik GmbH  
TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
Umweltberatung Dipl.Ing. R. Winkelhardt GmbH  
UTB-GmbH

### GRATIS-ABO:

Verpassen Sie keine News! Für ein Gratis-Abo des monatlichen GET-Kompakt-Infos klicken Sie auf der GET-Homepage [www.get-guete.de](http://www.get-guete.de) auf den Button „ABO GET KOMPAKT-INFO“ und geben Sie dort Ihre E-Mail-Adresse ein.

### Herausgeber

GET Gütegemeinschaft  
Entwässerungstechnik e. V.

### Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Ulrich Bachon

### Redaktion

A. Albrecht · [www.albrecht-pr.de](http://www.albrecht-pr.de)

### Grafische Gestaltung

G. Brandt · [www.brandt-mediadesign.de](http://www.brandt-mediadesign.de)

### Geschäftsstelle

Wilhelmstraße 59  
65582 Diez / Lahn  
Telefon: (0 64 32) 93 68-0  
Telefax: (0 64 32) 93 68-25  
[info@get-guete.de](mailto:info@get-guete.de)  
[www.get-guete.de](http://www.get-guete.de)

© GET Gütegemeinschaft  
Entwässerungstechnik e. V.