# Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen

Von ANRIN



**ANRIN GmbH**
Siemensstr. 1
59609 Anröchte
Deutschland

Tel.: +49 2947 9781-0

info@anrin.com
www.anrin.com

**Entwässerungssysteme für Außenanlagen und Sportflächen**

Entwässerungssysteme für Außenanlagen führen Niederschlagswasser von befestigten Flächen ab und unterstützen eine dauerhaft funktionsfähige Gestaltung von Hauszugängen, Höfen, Verkehrsflächen und Sportstätten. ANRIN bündelt Lösungen für private und öffentliche Bereiche sowie für die Entwässerung und Einfassung von Sportanlagen.

**Lösungen für die Entwässerung von Außenanlagen**

- Entwässerungsrinnen für Haus, Hof, Garten und Garagenzufahrten
- Linienentwässerung für Fußgängerzonen, Parkflächen, Fahrbahnen und belastete Verkehrsflächen
- Schlitzrinnen, Punkteinläufe und Sinkkästen für die Flächenentwässerung
- Entwässerungs- und Randeinfassungssysteme für Laufbahnen, Spielfelder, Kunstrasenplätze und Leichtathletikanlagen

# Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN



KE-Rinnen bieten eine flexible Lösung für Gehwege und Parkplätze. Mit verschiedenen Bauhöhen und Breiten können unterschiedliche Anforderungen an die Entwässerung effizient erfüllt werden.

**Kantenschutzrinnen für Gehwege und Parkplätze**

**Übersicht**

Die KE-Kantenschutzrinnen sind vielseitig einsetzbare Entwässerungslösungen, die für Belastungsklassen von A15 bis E600 ausgelegt sind. Sie eignen sich für Gehwege, Parkplätze und öffentliche Flächen. Die Ausführung in Polymerbeton gewährleistet eine hohe Korrosionsbeständigkeit und eine langlebige Funktionalität.

| Eigenschaft | KE-100 | KF-100 | KE 150 | KE 200 | KE 300 |
|---|---|---|---|---|---|
| Belastungsklassen | A 15 bis E 600 | A 15 bis E 600 | A 15 bis E 600 | A 15 bis E 600 | A 15 bis E 600 |
| Gefälle | Eigengefälle 0,5 %, Stufengefälle, Wasserspiegelgefälle | Eigengefälle 0,5 %, Stufengefälle, Wasserspiegelgefälle | Eigengefälle 0,5 %, Stufengefälle, Wasserspiegelgefälle | Wasserspiegelgefälle | Wasserspiegelgefälle |
| Werkstoff | Polymerbeton | Polymerbeton | Polymerbeton | Polymerbeton | Polymerbeton |
| Länge | 50 cm, 100 cm | 50 cm, 100 cm | 50 cm, 100 cm | 50 cm, 100 cm | 50 cm, 100 cm |
| Breite | 13,6 cm | 14,4 cm | 21,4 cm | 26,4 cm | 36,4 cm |
| Höhe | 6 cm bis 25 cm | 10 cm bis 25 cm | 13 cm bis 32 cm | 13 cm, 29 cm | 29 cm, 39 cm |
| Gewicht | 9,5 kg bis 25,5 kg | 17 kg bis 22,4 kg | 17 kg bis 41,5 kg | 24 kg bis 45 kg | 83,4 kg bis 98 kg |

## Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Kantenausbildung | Stahlzarge (verzinkt, Edelstahl, KTL-beschichtet) | GJS-Gusszarge | Stahlzarge (verzinkt, Edelstahl) | Stahlzarge (verzinkt, Edelstahl) | Stahlzarge (verzinkt) |
| Nennweite | 100 mm | 100 mm | 150 mm | 200 mm | 300 mm |
| Fuge | UNILINK®-Fuge | UNILINK®-Fuge | UNILINK®-Fuge | UNILINK®-Fuge | UNILINK®-Fuge |
| Verschluss | TwistLock-Verschluss | TwistLock-Verschluss | SnapLock-Verschluss | SnapLock-Verschluss | SnapLock-Verschluss |
| Zubehör | Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer, Venturi Stutzen, Stirnwand geschlossen oder mit Rohrstutzen | Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer, Venturi Stutzen, Stirnwand geschlossen oder mit Rohrstutzen | Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer, Übergangsstück, Dichtungsset | Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer, Übergangsstück, Dichtungsset | Sinkkasten mit Anschlüssen, Dichtungsset |

**Einsatzbereiche**

Die ANRIN Kantenschutzrinnen decken ein breites Spektrum an Anforderungen ab, von Gehwegen bis hin zu Schwerlastverkehrsflächen. Die wichtigsten Unterschiede liegen in der Breite, Höhe und Nennweite der Rinnen, die sich je nach Anwendung eignen.

- KE-100 und KF-100 sind ideal für Gehwege und leichte Belastungen.
- KE-150 bietet eine größere Breite, ideal für Parkplätze mit mittlerer Belastung.
- KE-200 und KE-300 sind für Schwerlastverkehr und große Entwässerungsanforderungen geeignet.

Die Wahl des richtigen Produkts hängt von der Belastungsklasse, der Fläche und den spezifischen Entwässerungsanforderungen ab.



Fußgängerzone, Tschechien


Platz, Regensburg

## Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN

### KE-100, KE-100 Edelstahl ANRIN Kantenschutzrinnen



Rinne KE-100



Rinne KE-100 mit Venturi Stutzen

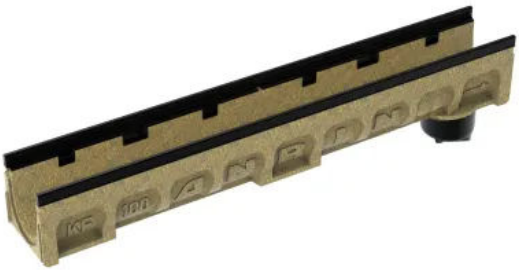
### KE-100, KE-100 Edelstahl

- **Belastungsklassen:** A 15 bis E 600
- **Gefälle:** Eigengefälle 0,5 % , Stufengefälle oder Wasserspiegelgefälle
- **Werkstoff:** Polymerbeton
- **Länge:** 50 cm und 100 cm
- **Breite:** 13,6 cm
- **Höhe:** 6 cm, 8 cm, 10 cm, 15 cm - 25 cm
- **Gewicht:** 9,5 kg - 25,5 kg
- **Kantenausbildung:** Stahlzarge, 6 mm Kantenbreite; verzinkt, Edelstahl oder KTL-beschichtet schwarz
- **Nennweite:** 100 mm
- **Fuge:** UNILINK®-Fuge
- **Verschluss:** TwistLock-Verschluss
- **Stutzen**: Venturi Stutzen
- **Zubehör:** Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer und NBR-Dichtungsringen DA/OD 110/160, Rohrstutzen PP, Stirnwand geschlossen oder mit Rohrstutzen DA/OD 110, Stahlzarge, Übergangsstück und Dichtungsset

Technisches Datenblatt KE 100



Rinne KF-100



Rinne KF-100 mit Venturi Stutzen

### Rinne KF-100

- **Belastungsklassen:** A 15 bis E 600
- **Gefälle:** Eigengefälle 0,5 % , Stufengefälle oder Wasserspiegelgefälle
- **Werkstoff:** Polymerbeton
- **Länge:** 50 cm und 100 cm

## Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN

- **Breite:** 14,4 cm
- **Höhe:** 10 cm -25 cm
- **Gewicht:** 17 kg - 22.4 kg
- **Kantenausbildung:** GJS-Gusszarge
- **Nennweite:** 100 mm
- **Fuge:** UNILINK®-Fuge
- **Verschluss:** TwistLock-Verschluss
- **Zubehör:** Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer und NBR-Dichtungsringen DA/OD 160/200, Rohrstutzen PP, Stirnwand geschlossen oder mit Rohrstutzen DA/OD 160, Übergangsstück und Dichtungsset

Technisches Datenblatt KF-100

**KE150 ANRIN Kantenschutzrinnen**




Rinne KE-150

**KE-150, KE-150 Edelstahl**

- **Belastungsklassen:** A 15 bis E 600
- **Gefälle:** Eigengefälle 0,5 % , Stufengefälle oder Wasserspiegelgefälle
- **Werkstoff:** Polymerbeton
- **Länge:** 50 cm und 100 cm
- **Breite:** 21,4 cm
- **Höhe:** 13 cm, 22 cm -32 cm
- **Gewicht:** 17 kg - 41,5 kg
- **Kantenausbildung:** Stahlzargen, 6 mm, verzinkt oder Edelstahl
- **Nennweite:** 150 mm
- **Fuge:** UNILINK®-Fuge
- **Verschluss:** SnapLock-Verschluss
- **Zubehör:** Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer und NBR-Dichtungsringen DA/OD 160/200, Rohrstutzen PP, Stirnwand geschlossen oder mit Rohrstutzen DA/OD 160, Übergangsstück und Dichtungsset

Technisches Datenblatt KE 150

## Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN

### KE200 ANRIN Kantenschutzrinnen



Rinne KE-200

### KE-200, KE-200 Edelstahl

- **Belastungsklassen:** A 15 bis E 600
- **Gefälle:** Wasserspiegelgefälle
- **Werkstoff:** Polymerbeton
- **Länge:** 50 cm und 100 cm
- **Breite:** 26,4 cm
- **Höhe:** 13 cm, 29 cm
- **Gewicht:** 24 kg - 45 kg
- **Kantenausbildung:** Stahlzargen, 6 mm, verzinkt oder Edelstahl
- **Nennweite:** 200 mm
- **Fuge:** UNILINK®-Fuge
- **Verschluss:** SnapLock-Verschluss
- **Zubehör:** Einlaufkasten mit Schmutzfangeimer und NBR-Dichtungsringen DA/OD 160/200, Rohrstutzen PP, Stirnwand geschlossen oder mit Rohrstutzen DA/OD 160 und Dichtungsset

Technisches Datenblatt KE 200

### KE300 ANRIN Kantenschutzrinnen



Rinne KE-300

### KE-300

- **Belastungsklassen:** A 15 bis E 600
- **Gefälle:** Wasserspiegelgefälle
- **Werkstoff:** Polymerbeton

## Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

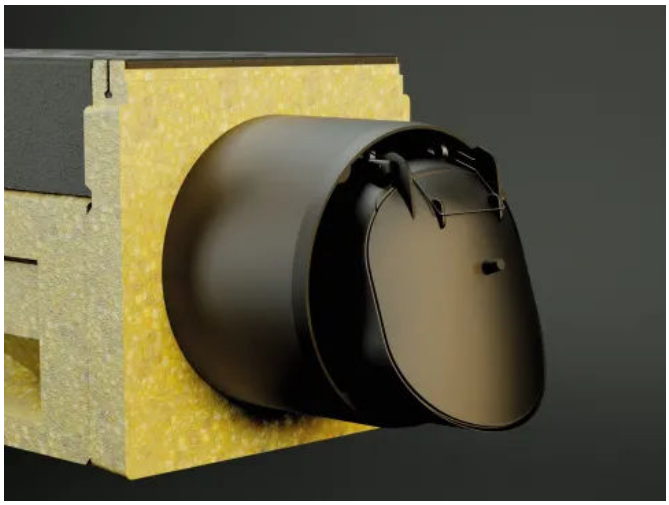
Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN

- **Länge:** 50 cm und 100 cm
- **Breite:** 36,4 cm
- **Höhe:** 29 cm, 39 cm
- **Gewicht:** 83,4 kg - 98 kg
- **Kantenausbildung:** Stahlzargen, 6 mm, verzinkt
- **Nennweite:** 300 mm
- **Fuge:** UNILINK®-Fuge
- **Verschluss:** SnapLock-Verschluss
- **Zubehör:** KE-300 Rinne mit Öffnung Sinkkasten-Oberteil, Sinkkasten-Unterteil mit Anschlüssen DA/OD 160, 200 und eingeformtem NBR-Ring,Stirnwand geschlossen oder mit Rohrstutzen DA/OD 160 und Dichtungsset

**Venturi Stutzen**



Vebturi Stutzen vertikal



Venturi Stutzen horizontal

Der Anrin Venturi Stutzen steht in vertikaler und horizontaler Ausführung zur Verfügung und kann für die ANRIN SELF Entwässerungsrinnen eingesetzt werden.

Der Venturi-Stutzen garantiert eine optimierte Abflussleistung, fungiert dank der integriereten Rückschlagklappe als Geruchsverschluss, ist aber unempfindlich gegenüber Frost und spült sich vollständig frei.

**Anwendung**

Ideal für den waagerechten Rohranschluss an Einlaufkästen, Hofeinläufen und Stirnwänden.
Der Venturi-Stutzen ist zum Nachrüsten auch als separate Baugruppe einzeln erhältlich.

**Ihre Vorteile im Kurzüberblick:**

- Keine Frostschäden, da das Wasser vollständig abläuft
- Dank bewährter Rückschlagklappe kein Eindringen von Kleintieren
- Hält unangenehme Gerüche zurück
- Keine Verstopfung dank praktischer Selbstreinigung

# Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN

### Anwendungsbeispiele Kantenschutzrinnen



Stadteingang, Amberg

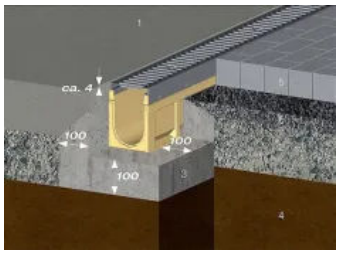


Zoo, Teschechien

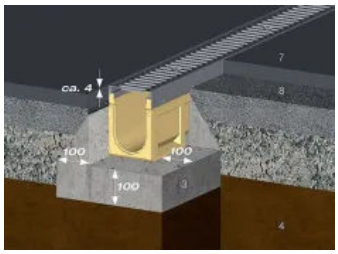


Parkplatz, Regensburg

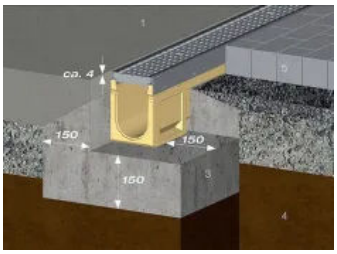
### Einbaubeispiele Kantenschutzrinnen



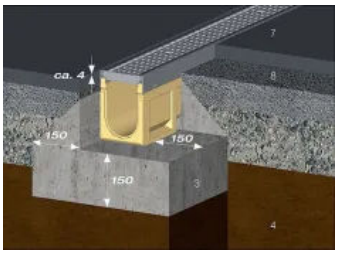

A 15 mit Fahrbahnbeton bzw. Betonplatten oder Pflasterdeckung



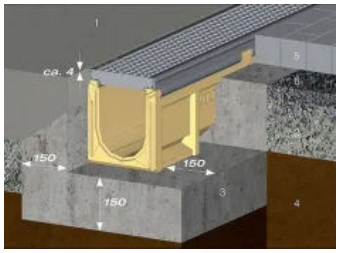

A 15 mit Gussasphalt



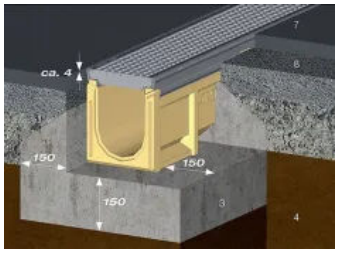

B 125 mit Fahrbahnbeton bzw. Betonplatten oder Pflasterdeckung



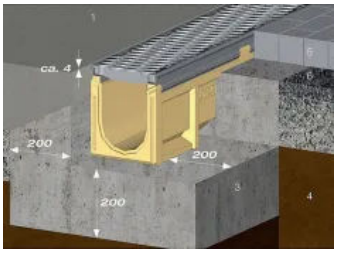

B 125 mit Gussasphalt



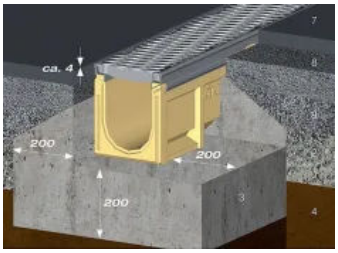

C 250 mit Fahrbahnbeton bzw. Betonplatten oder Pflasterdeckung




C 250 mit Gussasphalt




D 400* + E 600 mit Fahrbahnbeton bzw. Betonplatten oder Pflasterdeckung




D 400* + E 600 mit Gussasphalt

1. Fahrbahn-Ortbeton
2. Tragschicht
3. Betonummantelung des Rinnenkörpers B25
   Betonklasse C12/15 (A 15 – C 250)
   BetonklasseC20/25 (A 400 – E 600)
4. Baugrund, gewachsenes Erdreich
5. Fertigbetonplatten bzw. -steinsysteme
6. Pflasterbettung
7. Deckschicht
8. Binderschicht
9. Bit. Tragschicht

* Ausnahme: Querentwässerung von öffentlichen Straßen

# Kantenschutzrinnen für Gehwege bis Schwerlastverkehr

Aus der Serie Entwässerungssysteme für Außenanlagen, Haus, Hof und Garten sowie Sportanlagen von ANRIN

Gesamtbroschüre ANRIN

## Planungsfragen kompakt

**Wie wird die Belastungsklasse einer Entwässerungsrinne für Parkplätze bestimmt?**
Maßgebend ist das schwerste Fahrzeug, das die Rinne einschließlich Anfahr-, Brems- und Wendevorgängen überfährt. Liefer-, Müllabfuhr- und Baustellenverkehr sind einzubeziehen. Die Auswahl erfolgt nach DIN EN 1433 anhand der Nutzung und der Klassen A 15 bis E 600; Prüfkraft und zulässige Radlast sind nicht gleichzusetzen.

**Wann genügt die Belastungsklasse A 15 auf Gehwegen?**
A 15 genügt nur auf Flächen, die ausschließlich von Fuß- und Radverkehr genutzt werden und auf denen eine Befahrung dauerhaft ausgeschlossen ist. Bei möglichen Überfahrten, Randparken oder Einsatzfahrzeugen ist eine höhere Klasse zu planen. Die tatsächlich erforderliche Klasse und die zulässige Nutzung sind in der Ausschreibung eindeutig festzulegen.

**Wie wird die erforderliche Nennweite einer Entwässerungsrinne bemessen?**
Die Nennweite ergibt sich aus angeschlossener Fläche, Abflussbeiwert und örtlicher Bemessungsregenspende. Für Grundstücksflächen ist DIN 1986-100 heranzuziehen; Regenspenden werden aus den maßgebenden KOSTRA-Daten bestimmt. Rinne, Ablaufabstände und gegebenenfalls ein Innengefälle sind über das Abflussvermögen des gewählten Systems nachzuweisen.

**Wie ist das Fundament einer befahrbaren Entwässerungsrinne auszubilden?**
Fundament, Betongüte und eine gegebenenfalls erforderliche Ummantelung sind nach Belastungsklasse, Rinnentyp, Einbauanleitung und statischen Erfordernissen festzulegen. Bei einer zusätzlichen Funktion als Randeinfassung ist eine ausreichend dimensionierte Betonrückenstütze vorzusehen. Für Fundamentfugen gelten die Vorgaben des Rinnensystems und der Ausführungsplanung.

**Welche Höhenlage ist zwischen Entwässerungsrinne und Belag vorzusehen?**
Die Höhenlage ist so zu planen, dass der Belag nach erwartbarer Setzung nicht unter die Rinnen- oder Rostoberkante absinkt. Bei ungebundenem Pflaster ist die Setzung des Belags zu berücksichtigen; Niveauunterschiede, Wasseransammlungen und Stolperstellen sind zu vermeiden. Die konkrete Höhendifferenz ist nach System und Bauweise festzulegen.

**Wie ist der Pflasteranschluss an eine befahrbare Entwässerungsrinne auszuführen?**
Randreihen und Rinne sind gegen Verschieben und Absacken zu sichern, beispielsweise durch eine Betonbettung mit Rückenstütze oder einen in Beton gesetzten Läufer. Die Anschlussfuge ist gleichmäßig auszubilden. Roste sind beim Verdichten vor Beschädigungen zu schützen. Maßgebend sind DIN 18318, ZTV Pflaster-StB und die Systemvorgaben.

**Welche Werkstoffe eignen sich für Kantenschutzrinnen bei Tausalzeinwirkung?**
Bei regelmäßiger Tausalzbelastung sind Werkstoff, Beschichtung und mögliche Kontaktkorrosion projektspezifisch zu prüfen. Je nach System können Edelstahl, beschichtetes Gusseisen oder eine entsprechend beständige Polymerbetonkante infrage kommen. Die Eignung ist anhand der Einwirkungen, der Herstellerangaben und der vorgesehenen Reinigung und Wartung nachzuweisen.