

Wie werden sichere Entwässerung und lange Lebensdauer gewährleistet?
ACO DRAIN® Deckline. Speziell entwickelt für Parkdecks.



Was ist bei der Entwässerung von Parkgebäuden zu beachten?

An Parkdecks als Teil von z. B. Einkaufszentren, Bürogebäuden, öffentlichen Einrichtungen oder Wohnhausanlagen werden aufgrund ihrer Bauart spezielle Anforderungen gestellt:

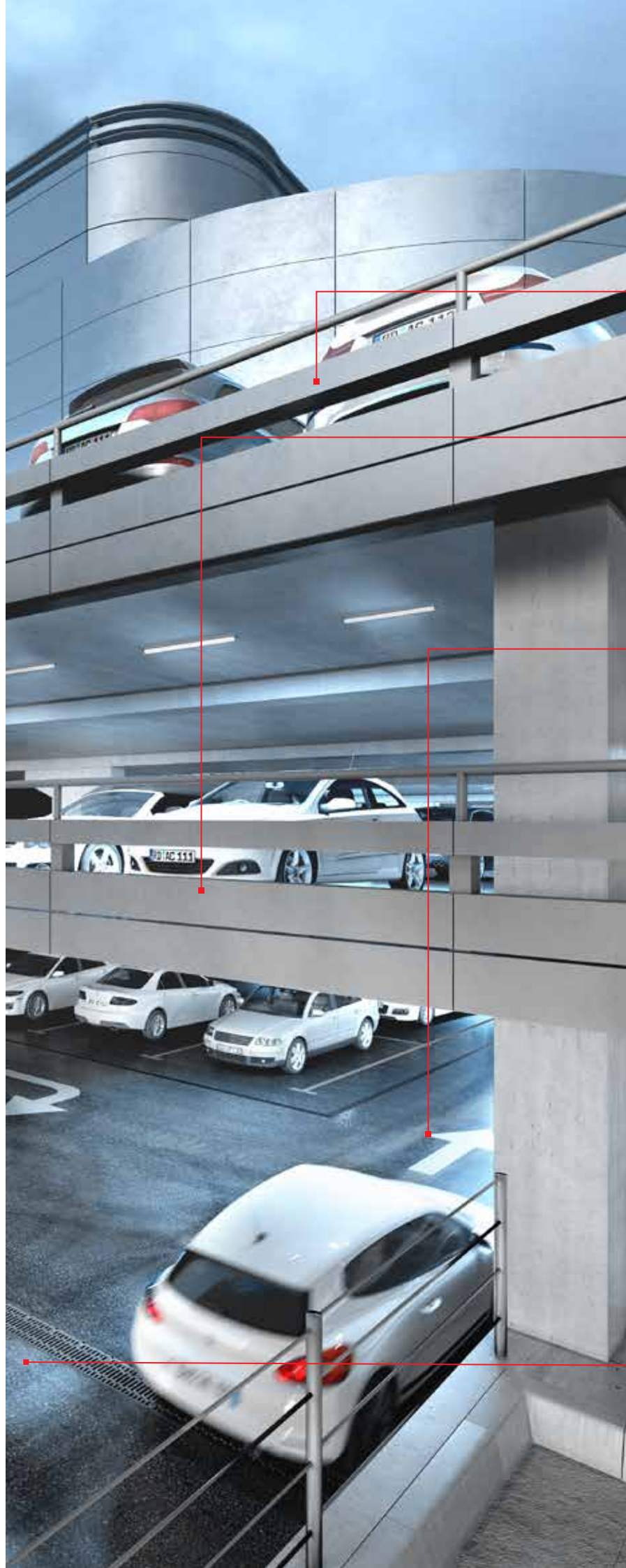
- **Dichtheit:** Ein undichtes Entwässerungssystem kann massive Schäden am Gebäude verursachen. Nur 100 % dichte Systeme sind für Parkgebäude geeignet.
- **Einbauhöhe:** Eine schlanke Deckenkonstruktion erfordert Entwässerungssysteme mit minimaler Einbauhöhe.
- **Dynamische Kräfte:** Das Rinnensystem muss großen dynamischen Kräften, verursacht durch Lenkbewegungen, Beschleunigung und hohen Verkehrsfrequenzen standhalten. Belastungsklassen bis C 250 sorgen für eine lange Lebensdauer.
- **Aggressive Umgebungsbedingungen:** Wasser vermischt mit Schmutz, Treibstoff, Öl oder Streusalz erfordert höchste Resistenz der Werkstoffe, um Korrosion und frühzeitiger Abnutzung vorzubeugen.

Was beeinflusst die Lebensdauer der Parkdeckentwässerung?

Der Wassereintrag in Parkgaragen stammt überwiegend von Tropf- und Schmelzwasser von Fahrzeugen. Die eingetragene Menge ergibt sich aus Verkehrsaufkommen, Jahreszeit und Länge der Fahrstreifen. Dieses mit Treibstoff, Öl und Streusalz verunreinigte Wasser muss von dem Entwässerungssystem vollständig aufgenommen werden können. Im Gegensatz zu Freiflächen, bei denen Regen diese Verunreinigungen einfach wegschwemmt, bleiben diese innerhalb von Gebäuden in der Rinne zurück.

Um frühzeitiger Korrosion vorzubeugen sind ACO DRAIN® Deckline Entwässerungsrinnen ausschließlich aus Polymerbeton und Edelstahl gefertigt. Passende Roste aus Edelstahl, Kunststoff oder Gusseisen ergänzen das Programm.

Für eine lange Lebensdauer des Parkgebäudes setzt ACO ausschließlich auf Rinnen mit Ablauf, die an das Entwässerungssystem angeschlossen sind. Abnehmbare Roste sorgen zudem für bestmöglichen Zugang bei Reinigung und Wartung.





Welche Bereiche in Parkbauten werden unterschieden?

■ Oberdeck:

Zusätzlich zu den eingangs beschriebenen besonderen Anforderungen für Parkdecks müssen Entwässerungsrinnen am Oberdeck für den anfallenden Regen hydraulisch dimensioniert werden. Die Verbindung zur angrenzenden Oberfläche muss zudem hohen Temperaturen durch Sonneneinstrahlung als auch Minustemperaturen standhalten.

■ Zwischendecks:

Mit zusätzlichem Wassereintrag ist zu rechnen, wenn das Parkgebäude eine offene Fassade aufweist und die Rinnen entlang dieser eingebaut sind. Die wichtigsten Anforderungen an Entwässerungsrinnen in Zwischendecks sind eine geringe Einbauhöhe sowie eine einfache Anbindung an den angrenzenden Belag, wie beispielsweise an eine Beschichtung. Je nach Art der Abdichtung kann auch ein Zwischenelement unter der Rinne versetzt und in die Abdichtung eingebunden werden.

■ Einfahrtsebene:

Fahrzeuge bringen Schmutz, Wasser und Reste von Streusalz in Parkgebäude ein. Speziell auf den ersten Metern im Einfahrtsbereich ist daher besonderes Augenmerk auf Wartung und Reinigung zu legen.

■ Untergeschoße:

Den Untergeschoßen wird oft zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Die Entwässerungsrinnen sind kaum mit Wasser beaufschlagt, nichts desto trotz ist eine regelmäßige Reinigung und Wartung wichtig. Schmutz und Reste von Streusalz müssen genauso wie in anderen Ebenen regelmäßig entfernt werden, um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

■ Rampen:

Rampen wie zum Beispiel im Ein- und Ausfahrtsbereich von Parkgebäuden sind typischerweise mit sehr hoher Verkehrsfrequenz und hohen dynamischen Lasten beaufschlagt. Zudem weisen Rampen häufig eine Neigung auf, was zu einer höheren Fließgeschwindigkeit des Wassers führt. ACO empfiehlt deshalb die Verwendung von Rinnen mit einer Mindestbreite von 150 mm und Roste mit großem Einlaufquerschnitt wie zum Beispiel Maschenroste Q+, um ein Überschießen des Wassers zu verhindern.

Welche technischen Vorschriften sind in Österreich zu beachten?

Grundlagen wie Gefälle, Abdichtungen, Materialeignung, sowie die Bauarten von Gullies, Rinnen aber auch Sinkkästen, Abscheider, Hebeanlagen und andere Komponenten des Entwässerungssystems sind u. a. in folgenden Vorschriften reguliert:

- RVS 03.07.33: „Technische Garagenausstattung“
- ÖBV RL: „Befahrte Verkehrsflächen in Garagen und Parkdecks“
- OIB RL 2.2: „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“
- und weitere



Suchen Sie eine Entwässerungsrinne für den Einbau in beschichteten Flächen?



Rinne mit Flansch, Edelstahl

ACO DRAIN® Deckline S mit Beschichtungsflansch

- Integrierter Flansch für eine stabile und dauerhafte Verbindung mit dem Oberflächenbeschichtungssystem.
- Wasserdichte Verbindung der Rinnenstöße dank dichtem Klebeband. Kein Schweißen. Kein Schrauben.
- Schneller und einfacher Einbau dank Stecksystem.
- Material: Edelstahl V2A.
- Hohe Belastungsklasse bis C 250.
- Empfohlen für den Einbau in Verbindung mit einem Oberflächenbeschichtungssystem. Andere gleichwertig möglich.

Wie möchten Sie die Oberfläche gestalten?

Wählen Sie aus einer Vielzahl von Rost Designs und Materialien (Edelstahl, Kunststoff, Gusseisen).



Suchen Sie eine Entwässerungsrinne für den Einbau in Betondecken?

Rinne ohne Flansch, Edelstahl

ACO DRAIN® Deckline S

- Kompatibel mit dem Zwischenelement für die Anbindung der Abdichtungsebene unterhalb der Rinne.
- Wasserdichte Verbindung der Rinnenstöße dank dichtem Klebeband. Kein Schweißen. Kein Schrauben.
- Schneller und einfacher Einbau dank Stecksystem. Optional „hängender Einbau“ möglich.
- Material: Edelstahl V2A.
- Hohe Belastungsklasse bis C 250.
- Empfohlene Rinne für den Einbau in Beton oder Estrich. Andere gleichwertig möglich.





Suchen Sie eine Entwässerungsrinne für den Einbau in Asphalt?

Rinne aus Polymerbeton

ACO DRAIN® Deckline P

- Robuste Rinne zum direkten Einbau in Asphaltflächen in drei Farboptionen (natur, grau, anthrazit).
- Wasserdichter Polymerbeton, einfach abzudichtender ACO DRAIN® Sicherheitsfalz.
- Schneller und einfacher Einbau, kein seitlicher Beton zur Lastabtragung erforderlich.
- Material: Polymerbeton.
- Hohe Belastungsklasse bis C 250.
- Empfohlene Rinne für den Einbau in Asphalt. Andere gleichwertig möglich.



Entwässerung innerhalb und außerhalb von Parkgebäuden

Entwässerungssysteme in Parkgebäuden sammeln Wasser mit Resten gefährlicher Stoffe wie Öl, Streusalz, Treibstoff oder feste Partikel (Sand, etc.). Dieses Wasser muss sorgfältig abgeleitet werden, da es sonst zu Schäden am Gebäude kommen kann.

In Folge sind die gesammelten und abtransportierten Flüssigkeiten ordnungsgemäß weiter zu behandeln. ACO bietet hierfür eine Reihe an geeigneten hocheffizienten Öl- und Benzinabscheidern, welche die Anforderungen derartiger Projekte erfüllen. Nach der Reinigung kann das Wasser dem örtlichen Kanalnetz zugeführt werden.

ACO versteht sich als Systemanbieter. Es steht ein komplettes Sortiment an Lösungen zur Verfügung. Vom Sammeln des Wassers bis hin zu dessen Rückführung in den natürlichen Kreislauf. Als Berater steht ACO im gesamten Projektverlauf mit dem nötigen Know-how zur Seite.



**ACO DRAIN®
Zwischenelement**
mit Sickeröffnungen



ACO Oleosmart
Leichtflüssigkeits-
abscheider



ACO Stormbrixx
Rückhaltebecken



ACO Pipe
Edelstahl Rohrsysteme



Die ACO Servicekette: Unser Service, Ihr Mehrwert.



train

Informationen und
weiterführende
Schulung



design

Planung und
Optimierung



support

Unterstützung
und Hilfe vor Ort



care

Service, Inbetrieb-
nahme und Wartung

ACO GmbH

Gewerbestraße 14 - 20
2500 Baden
Tel. (02252) 224 20-0
Fax (02252) 224 20-8030
info@aco.at
www.aco.at