

Einbau ACO Combipoint PP

Der StraBenablauf ist ein Modulsystem, bestehend aus 5 verschiedenen Kunststoffteilen sowie dazu passende Aufsätze.

Die Ablaufunterteile sind Kunststofffertigelement aus reinem Polypropylen PP und sind analog der Betonteile nach DIN 4052 aufgebaut. Der Konus und die Zwischen- bzw. Oberteile sind teleskopier- und drehbar sowie wasserdicht bis 0,5 bar analog DIN 4060.

Die Aufsätze entsprechen DIN EN 124. Sie sind kompatibel zu den Unterteilen mit einer umlaufenden Tropfkante aus Gusseisen, die sich beim Versetzen in die Ablaufelemente einschleibt. Auf Grund ihrer Schlitzgeometrie sind sie für Fußgängerbereiche, Bordrinnen, Fahrbahnen von Straßen, Industrieflächen und für Einbaustellen mit allseitiger Befahrung geeignet.

Beim Einbau in Fahrbahnen von Straßen sind Ausführungen Klasse D 400 zu verwenden.

Achtung: Aus Sicherheitsgründen sind die Aufsätze beim Transport immer am Rahmen anzufassen.

Allgemeine Einbauhinweise

Als Hersteller geben wir allgemein gültige Vorschläge zum Einbau der Aufsätze und Abläufe in Verkehrsflächen. Die spezielle Einbaukonstruktion ist immer unter Berücksichtigung aller örtlichen Gegebenheiten von der planenden Stelle festzulegen.

Beim Einbau von Combipoint-Aufsätzen sind folgende technische Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung zu beachten:

- bei Erstellung der Leistungsbeschreibung ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelung der „Bauarbeiten jeder Art“
- bei der Bauausführung die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) Teil C, DIN 18318 Straßenbauarbeiten
- die zusätzlichen technischen Vorschriften und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTVT-StB)
- die Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RSTo).

Vor dem Einbau sind alle Teile auf ihren einwandfreien Zustand hin zu prüfen. Beschädigte Teile nicht einbauen.

Beim Einsatz in Bordrinnen ist sowohl der Einbau mit Schlitz quer zur Fahrtrichtung, als auch der Einbau mit Schlitz in Fahrtrichtung normkonform.

Auf Grund besserer hydraulischer Leistung werden derartige Aufsätze in Deutschland überwiegend mit Schlitz quer zur Fahrtrichtung bzw. der Anströmrichtung des Wassers eingebaut.

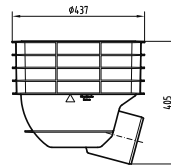


Aufstockelement

Zur Anpassung der Endbauhöhe stehen Aufstockelemente zur Verfügung. Bauhöhe 12 cm, bauseits beliebig kürzbar, aus PE.

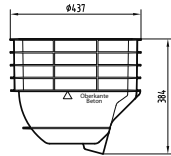
Für Combipoint PP 300 x 500 mm – Art.-Nr. 89063

Für Combipoint PP 500 x 500 mm – Art.-Nr. 89064



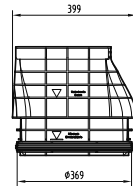
Combipoint PP Boden 1a,

rund, drehbar, mit Stützen DN/OD 160, Abwinkelung 15°, Gewicht: 2,6 kg, Bauhöhe: 35 cm, Werkstoff Polypropylen, **Art.-Nr. 89010**



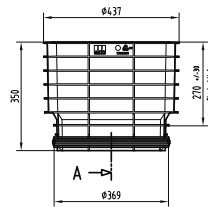
Combipoint PP Boden 2a,

rund, drehbar, ohne Stützen für Ausführung Nassschlamm, Gewicht: 2,5 kg, Bauhöhe: 35 cm, Werkstoff Polypropylen, **Art.-Nr. 89011**

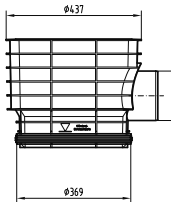


Combipoint PP Konus 11

mit EPDM-Dichtung, zulässige Abwinkelung zum Unterteil bis 10%, Gewicht: 2,6 kg, Bauhöhe: 35 cm, Einsteckmaß 270 +/-30 mm, Werkstoff Polypropylen, **Art.-Nr. 89012**



Combipoint PP Ober-/Zwischenteil 5b/6a, zulässige Abwinkelung zum Unterteil bis 10%, Gewicht: 2,6 kg, Bauhöhe: 35 cm, Einsteckmaß 270 +/-30 mm, Werkstoff Polypropylen, **Art.-Nr. 89013**



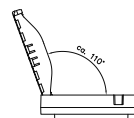
Combipoint PP Zwischenteil 3

mit Ablaufstützen DN/OD 160, zulässige Abwinkelung zum Unterteil bis 10%, Gewicht: 2,8 kg, Bauhöhe: 35 cm, Einsteckmaß 280 +/-10mm, Werkstoff Polypropylen, **Art.-Nr. 89014**

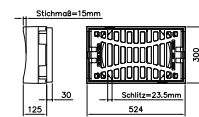
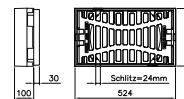
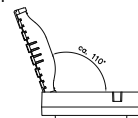
Übersicht Aufsätze nach EN 124 und E DIN 1229

Ausführung 300 x 500, Kl. C 250/D 400

Pultform

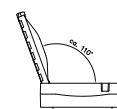


Rinnenform

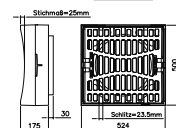
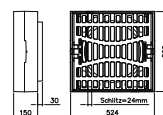
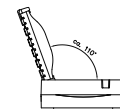


Ausführung 500 x 500, Kl. C 250/D 400

Pultform

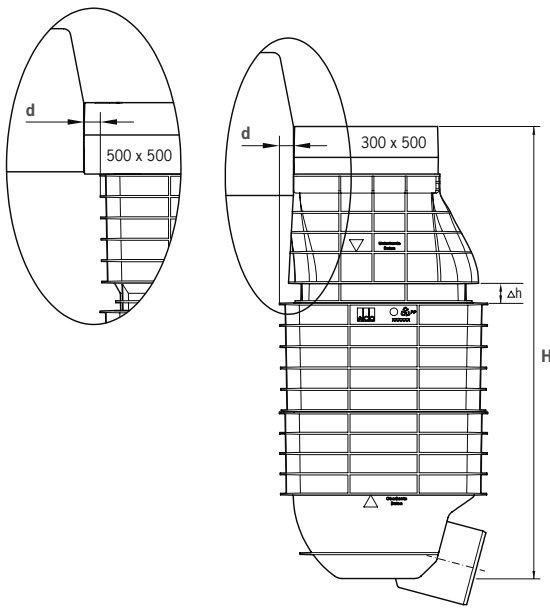


Rinnenform



Einbauvideo unter www.aco-tiefbau.de/service/videos

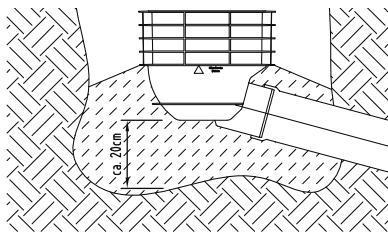




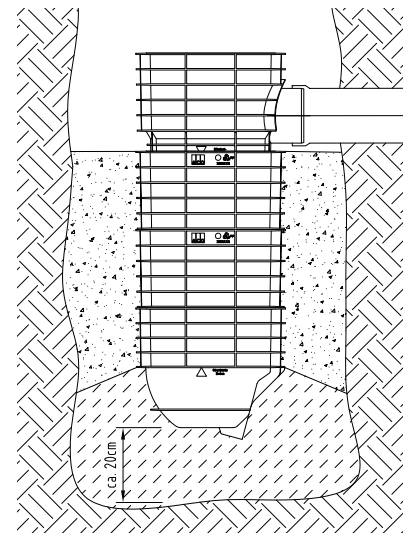
Für das Versetzen der Straßenabläufe Combipoint PP gelten die allgemeinen Regeln der Technik. Insbesondere gilt DIN EN 1610, DIN 18196 sowie DIN 18316. Die jeweiligen Einbauhöhen sind abhängig von der gewählten Ausführungsform und Aufsatz.

Durch das Teleskop steht eine Höhentoleranz h von ± 30 mm zur Verfügung. Die Bauhöhe erhöht sich durch Hinzunahme weiterer Zwischenteile um 230 mm.

| Ausführung Aufsatz Rahmenhöhe Aufsatz RH (mm) | 300 x 500 | | 500 x 500 | |
|--|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | Pultform 100 | Rinnenform 125 | Pultform 150 | Rinnenform 170 |
| Einbauhöhe Kurzform H (mm) | 720 | 745 | 770 | 795 |
| Einbauhöhe Langform H (mm) | 950 | 975 | 1000 | 1025 |
| Abstand zum Bord d (mm) | -30 | -30 | +33 | +33 |

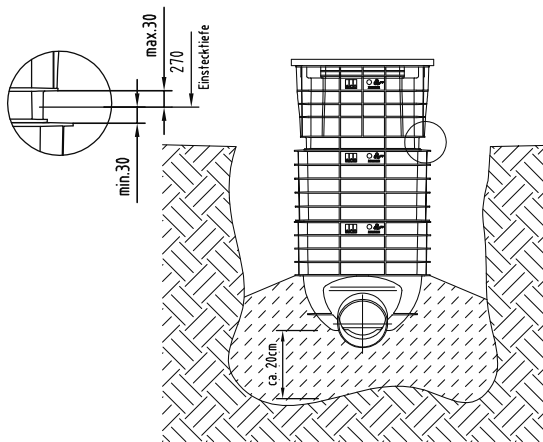


1. Combipoint PP Boden 1a an Grundleitung anschließen und anschließend auf Sauberkeitsschicht versetzen. Fundamentbeton C12/15 gem. EN 206-1 $d/b = 20$ cm bis zur ersten umlaufenden Querrippe (Markierung am Bauteil) als Rückstütze erstellen.



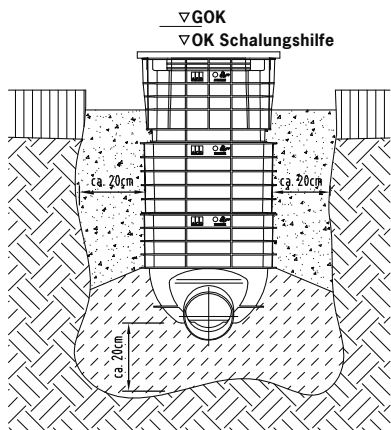
2. Einstecken der Ober- bzw. Zwischenteile in den Boden. Vor dem Einsetzen Schutzfolie der Dichtung entfernen und Dichtung säubern. Dichtung mit entsprechendem Gleitmittel vorbehandeln. Mindesteinstecktiefe beachten! Einsteckmaß: 270 \pm 30 mm, bei Zwischenteil 3 (89014): 280 \pm 10 mm Fixierhilfen am Oberteil scheren beim Einstecken ab.

Hinweis für Ausführung Nassschlamm: Boden und Zwischenstücke wie unter 1.-3. beschrieben entsprechend versetzen. Grundleitungsanschluss mit Zwischenteil 3. (Einsteckmaß 280 mm \pm 10 mm)



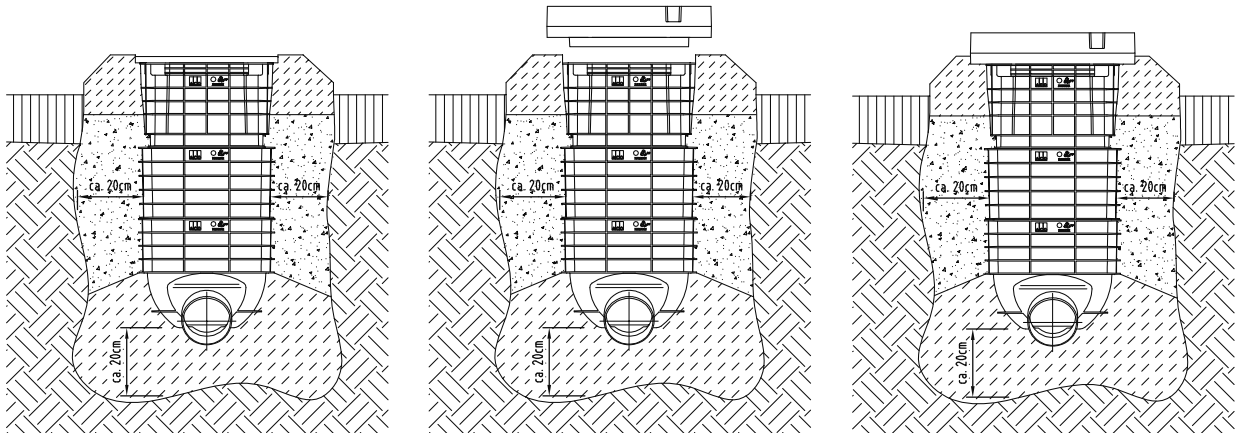
3. Seitliches Verfüllen nach DIN EN 1610 lagenweise bis zur Markierung am obersten Bauteil „Unterkante Beton“. Verfüllmaterial nach DIN 18196 (z. B. Sand-Kies-Gemisch, Rundkornmaterial 0–32 mm oder gebrochenes Material 0–16 mm).

Verfüllmaterial mit leichtem Verdichtungsgerät bis zu einer Proctordichte von ca. 95% verdichten. Ein Kontakt des Verdichtungsgerätes mit den Kunststoffbauteilen ist zu vermeiden. Einbau mit eingelegter EPS-Combischalungshilfe im obersten Bauteil.



| Ausführung Aufsatz | 300 x 500 | | 500 x 500 | |
|------------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | Pultform | Rinnenform | Pultform | Rinnenform |
| OK Schalungshilfe (mm) | -80 | -100 | -130 | -155 |

Punktentwässerung ACO StraBenablauf Combipoint PP



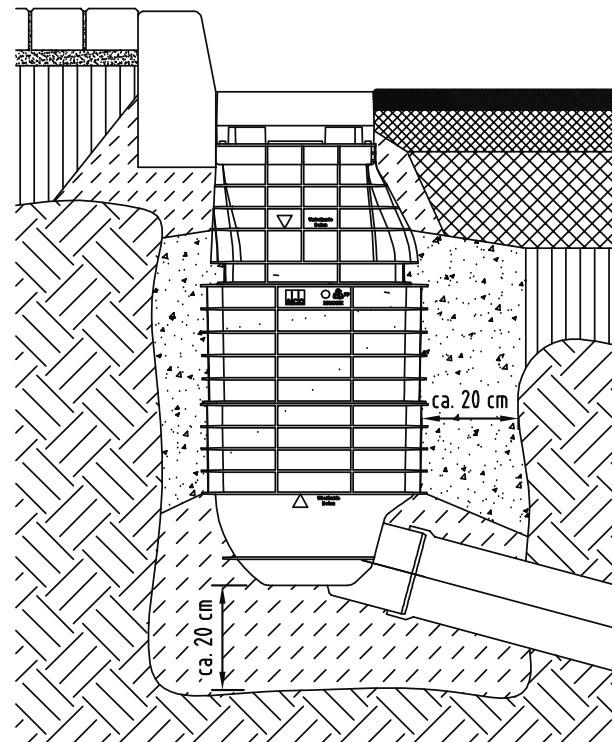
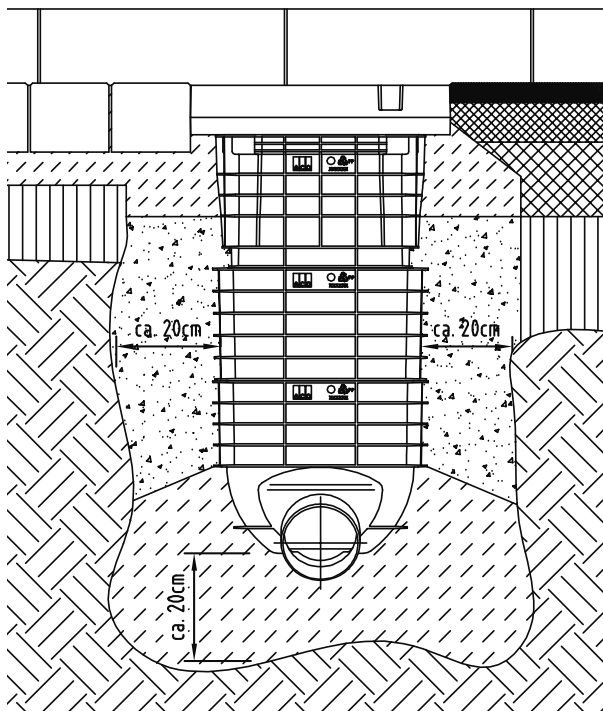
4. Betonaufleger C12/15 gem. DIN EN 206-1 für Aufsatz umlaufend ca. 20 cm breit und 2 cm erhöht zum obersten Ablaufoberteil herstellen. Dabei die eingelegte, 2 cm überstehende EPS-Combischalungshilfe verwenden, um den eingebrachten Beton bündig abzuziehen.

5. Entfernen der EPS-Combischalungshilfe, Aufsatzrahmen in Frischbetonfundament ca. 2 cm eindrücken bis zur vollständigen Auflage auf dem Ablaufoberteil bzw. unter Beachtung der Endhöhe. Dabei schiebt sich die umlaufende Tropfkante auf der Rahmenunterseite austiefend in den Ablaufkörper ein.

6. Die EPS-Combischalungshilfe kann nach Abknicken der Ränder an den Sollbruchstellen anschließend als Verschlussdeckel in die Eimerauflage des Aufsatzrahmens gegen Schmutzeintrag in der Bauphase eingelegt werden.

7. Anarbeiten der seitlich angrenzenden Oberflächenbeläge gem. ZTV. Bei der Ausbildung von Pflasterdecken auf Mörtelbett mit vermörtelten Fugen ist die DIN 18318 zu beachten. Für Asphaltarbeiten gilt DIN 18317, für Oberflächen mit hydraulischen Bindemitteln gilt DIN 18316.

Die Ausbildung des Betonauflegers unterhalb des Aufsatzrahmens kann bei Asphaltdeckschichten zur Fahrbahnmitte stark angeschrägt ausgebildet werden. Dabei muss der Beton das Kunststoffteil mindestens 5 cm überdecken. Ein Kontakt von HeiÖasphalt mit den Kunststoffteilen ist zu vermeiden. Wir empfehlen einen Fugenverguss gem. ZTV-Asphalt-StB um den Aufsatzrahmen.



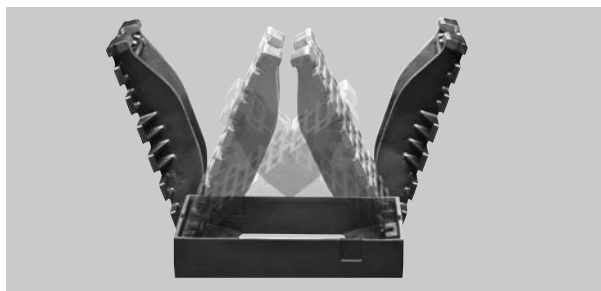
Bedienung des Aufsatzes

■ Aufklappen des Rostes

1. Geeignetes Werkzeug, z.B. Multitop Aushebe- und Bedienungsschlüssel (Artikel-Nr. 600643), in eine der kopfseitigen Rahmenaussparungen einsetzen und Rost durch nach unten drücken des Werkzeuges aus der Arretierung lösen.



2. Rost bis zum Anschlag aufklappen.



Achtung: Im aufgeklappten Zustand kann der Rost nicht aus dem Rahmen gehoben werden.

Bei Einbaustellen mit starkem Gefälle empfehlen wir den Rost in Gefällerrichtung aufzuklappen.

■ Schließen des aufgeklappten Rostes

1. Optische Kontrolle von Rahmen, Rost und dämpfenden Einlagen, schadhafte Teile austauschen.
2. Auflageflächen des Rahmens reinigen.
3. Rost zuklappen.
4. Rostarretierung durch kurzes Belasten des Rostes, z.B. mit dem Fuß, einrasten lassen.

■ Herausnehmen des Rostes

1. Rost beidseitig lösen, wie unter Punkt 1 (Aufklappen des Rostes) beschrieben.
2. Der Rost kann jetzt senkrecht nach oben herausgehoben und danach außerhalb des Rahmens abgelegt werden.



■ Einlegen und Arretieren des herausgehobenen Rostes

1. Optische Kontrolle von Rahmen, Rost und dämpfenden Einlagen, schadhafte Teile austauschen.
2. Auflageflächen des Rahmens reinigen.
3. Rost anheben und senkrecht von oben einlegen.
4. Rostarretierungen durch kurzes Belasten des Rostes, z.B. mit dem Fuß, einrasten lassen.



Allgemeine Einbauhinweise

Als Hersteller von Entwässerungssystemen geben wir allgemeine unverbindliche Empfehlungen zum fachgerechten Einbau dieser Systeme in Verkehrsflächen. Die spezielle Einbaukonstruktion ist immer unter Berücksichtigung aller örtlichen Gegebenheiten, der technischen Regelwerke und des Stands der Technik von der planenden Stelle zu prüfen und festzulegen.