



19.04.2021

Systemvorteil im Objektbereich, Folge 1

Mehr Sicherheit durch integrierten Brandschutz: Der ACO Bodenablauf Passavant aus Gusseisen

Der vorbeugende Brandschutz in der technischen Gebäudeausrüstung stellt für die am Bau beteiligten Gewerke ein reales Haftungsrisiko dar. Die im Baurecht formulierten Brandschutzziele stellen hohe Anforderungen an die Koordination und Planung von Objekten, einschließlich deren Entwässerungstechnik. Das über alle Nennweiten kompatible und modulare Produktportfolio von ACO Haustechnik unterstützt Planungsbüros und Fachhandwerksbetriebe bei der Auswahl geeigneter Produkte und bei der normgerechten Ausführung. Dabei haben sich Bodenabläufe aus Gusseisen durch ihre Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit bestens bewährt. Der gusseiserne Bodenablauf von ACO Haustechnik heißt Passavant und bietet neben integriertem Brand- auch normgerechten Schallschutz.

Normen und baurechtliche Vorgaben

Entsprechend den baurechtlichen Vorgaben für den vorbeugenden Brandschutz müssen bauliche Anlagen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand wirksame Löscharbeiten möglich sind. Die baurechtlichen Vorgaben für den vorbeugenden Brandschutz finden sich in den einzelnen Landesbauordnungen (LBO). Demnach werden die verschiedenen Gebäudearten in Gebäudeklassen eingeteilt und die Feuerwiderstandsdauer für die Decken im Gebäude festgelegt. Die einzelnen Landesbauordnungen stellen ebenfalls Anforderungen an die beim Bau von Gebäuden verwendeten Bauprodukte in Bezug auf das Brandverhalten. Diese Anforderungen werden durch die als „bauaufsichtliche Benennung“ bezeichneten Begriffe nichtbrennbar, schwer entflammbar, normal entflammbar und leicht entflammbar charakterisiert. Die mit A1, A2, B1, B2 und B3 benannten Klassen werden auch als Baustoffklassen bezeichnet und durch Prüfungen nach DIN 4102-1 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ ermittelt. Derzeit erfüllen bei Bodenabläufen nur metallische Werkstoffe wie Gusseisen oder Edelstahl die Anforderungen der Baustoffklassen A1 und A2. In Kombination mit funktionsfähigen Rohrschotts bieten sie bei fachgerechtem Einbau höchste Sicherheit. ACO Haustechnik verwendet den modernen Werkstoff Gusseisen für ein neu entwickeltes Produkt, das wie der Werkstoff selbst auf eine lange Erfolgsgeschichte und einen permanenten Optimierungsprozess verweisen kann: Die Rede ist vom ACO Bodenablauf Passavant aus Gusseisen.

Installationsvarianten und Materialkombinationen

Bodenabläufe stellen gemäß DIN EN 12056 „Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von

Ansprechpartnerin für die Presse

Carola Sailer

DRWA Media

Erbprinzenstraße 11

79098 Freiburg

Telefon 0761 156207-10

presse@drwa.de

drwa-media.de/aco-haustechnik

Ansprechpartner im Unternehmen

Thorsten Christian

ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c

36466 Dermbach

Telefon 036965 819-337

thorsten.christian@aco.com

aco-haustechnik.de

fb.com/aco.haustechnik

instagram.com/aco_group

Gebäuden“ die Anfangspunkte der Entwässerungsanlage dar. Somit müssen die Materialkombinationen der Entwässerungsanlage unter brandschutztechnischen Gesichtspunkten konsequent beachtet werden. Konform zur Leitungsanlagen-Richtlinie, Abschnitt 4.1 und 4.3, können folgende Kombinationen mit klassifizierten Abschottungen umgesetzt werden:

- **Nichtbrennbare Entwässerungsleitungen** inkl. nicht brennbarer Anschlussleitungen und Abschottungen mit Allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (AbP)/Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (AbZ) und nichtbrennbare Bodenabläufe mit AbP/aBG
- **Brennbare Entwässerungsleitungen** inkl. brennbarer Anschlussleitungen und Abschottungen mit AbZ und brennbare und nichtbrennbare Bodenabläufe mit aBG
- **Mischinstallationen**, z.B. mit nichtbrennbaren Fallsträngen und brennbaren Anschlussleitungen und Abschottungen für Mischinstallationen mit aBG sowie brennbare und nichtbrennbare Bodenabläufe mit aBG
- **Nichtbrennbare Entwässerungsleitungen** inkl. nicht brennbarer Anschlussleitungen (Mindestlänge 500 mm) und Leitungsdurchführung gemäß den Erleichterungen der LAR sowie nichtbrennbare Bodenabläufe mit AbP/aBG

Der Bodenablauf Passavant von ACO Haustechnik

Mit der Serie Passavant hat der Systemanbieter Bodenabläufe entwickelt, die der Baustoffklasse A1 entsprechen und somit keine zusätzliche Brandlast darstellen. Beim ACO Bodenablauf Passavant wird die Sicherheit im Brandfall durch 5 Brandschutz-Komponenten sichergestellt:

1. Das Gehäuse der Bodenabläufe besteht aus dem Werkstoff Gusseisen (Baustoffklasse A1, nicht brennbar).
2. Der Geruchverschluss mit Hitzeschild fungiert als Brandschott und verschließt bei Temperatureinwirkung von oben gegen Feuer und Rauch.
3. Das Brandschott im Ablaufstutzen schützt gegen Feuer und Rauch von unten und verhindert, dass Feuer und Rauch in das nächste Geschoss vordringen. Eine Kunststoffummantelung schützt die Intumeszenzmasse vor Abwasser.
4. Der geprüfte Rauchstopp verhindert Verrauchen von unten bei verdunsteter Wasservorlage.
5. Das Einbauset ACO Fit-in kann bei Kernbohrungen von nur \varnothing 160 mm schon ab 100 mm Deckendicke eingesetzt werden.

Die Bodenabläufe mit senkrechtem Auslaufstutzen und Brandschutz-Set unterbinden im Brandfall das Eindringen von Feuer und Rauch in das nächste Geschoss. Das Brandschott im Geruchverschluss wird bei einem Brand oberhalb der Decke aktiviert und verschließt das komplette Ablaufgehäuse gegen Feuer und Rauch von oben. Das Brandschott in Form einer Brandschutz-Kartusche im Auslaufstutzen des Bodenablaufes wird bei einem Brand unterhalb der Decke aktiviert und verschließt ihn gegen Feuer und Rauch von unten. Das Brandschott lässt sich austauschen bzw. auch nachträglich einbauen. Für Rauchdichtheit auch bei ausgetrocknetem Geruchverschluss sorgt der sogenannte Rauchstopp, der sowohl in die Bodenabläufe mit senkrechtem als auch mit waagrechtem Auslaufstutzen eingesetzt werden kann.

Bodenabläufe mit waagrechtem Auslaufstutzen benötigen unter folgenden Bedingungen kein zusätzliches Brandschott:

- Entfernung von der Mitte des Bodenablaufs bis zur Mitte des Fallstrangs von mindestens 600 mm
- ausreichende Unterdeckung der Rohrleitung im Deckenbereich
- Verrohrung mit Gussrohr
- Mindestdeckendicke von 200 mm
- Geruchverschluss mit 50 mm Sperrwasserhöhe nach DIN EN 1253-1

Bei der Installation müssen die Bodenabläufe mindestens der gleichen Feuerwiderstandsklasse entsprechen wie die Decken, in denen sie verbaut werden. Hinsichtlich der Installationsvarianten wurde die brandschutztechnische Eignung der ACO Bodenabläufe Passavant mit Feuerwiderstandsdauer von 30 bis 90 bzw. 120 Minuten über Brandschutzprüfungen für alle vier oben genannten Materialkombinationen als Grundlage für die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen. Die Bandbreite der Einsatzgebiete des ACO Bodenablauf Passavant reicht von öffentlichen und gewerblichen Immobilien wie Kliniken, Hotels, Flughäfen, Sportstätten und Messehallen bis hin zu privaten Gebäuden.

Neben dem Bodenablauf Passavant bietet ACO Haustechnik eine umfassende Auswahl an brandschutztechnisch geprüften, bewährten Lösungen für die Boden- und Badentwässerung: Die Edelstahl-Bodenabläufe **ACO Variant-CR** erfüllen die Anforderungen der Feuerwiderstandsklassen R 30 bis R 120 und mit dem Einbauset ACO Fit-in die Anforderungen der Feuerwiderstandsklassen R 30 bis R 90. Auch die **ACO Bodenabläufe Easyflow** aus Kunststoff, ursprünglich konzipiert für den Einsatz in Räumen ohne Brandschutzanforderungen, lassen sich neuerdings mit Brandschutzsets für die Feuerwiderstandsklassen R 30 bis R 120 aufrüsten. Im Bereich der Badentwässerung kommen die Brandschutz-Duschrinnen der **ACO ShowerDrain E+** zum Einsatz. Sie entsprechen den Feuerwiderstandsklassen R 30 bis R 120 sowohl mit als auch ohne Fit-in. Für Massivdächer, Parkdecks und Dachbegrünungen eignen sich die Flachdach- und Parkdeckabläufe ACO Passavant. Aus Gusseisen (Baustoffklasse A1, nicht brennbar) gefertigt und in den Nennweiten DN 70/100 mit senkrechtem Auslaufstutzen können sie bei Einbau in Decken mit Feuerwiderstandsklasse mit einem speziellen Brandschutz-Einsatz ausgerüstet werden. Dieses Brandschott verhindert bei einem Brand unterhalb der Decke sicher die Weiterleitung von Feuer und Rauch nach oben. Der Brandschutz-Einsatz für die Flachdach- und Parkdeckabläufe DN 70/100 ist nachrüstbar, sodass diese Flachdachablauf sowohl in gedämmten als auch in ungedämmten Dächern eingesetzt werden können. Zum Einbau in gedämmten Dächern werden spezielle Isolierkörper aus dem umfangreichen, ergänzenden Bauteil-Programm von ACO Haustechnik verwendet. Durch das nahezu dampfdiffusionsdichte PUR wird eine Kondenswasserbildung im Bereich des Ablaufkörpers bei tiefen Außentemperaturen vermieden. An den Ablaufstutzen kann ein SML-Rohr nach DIN 19522/DIN EN 877 oder jedes andere genormte Abflussrohr mit entsprechenden Übergangsstücken direkt angeschlossen werden. Der Flachdachablauf ACO Spin aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301) in den Nennweiten DN 70/100 mit senkrechtem Auslaufstutzen eignen sich besonders zum Einbau in Leichtbau-Dachdecken. Zum Einbau in Dachdecken mit Feuerwiderstandsklasse lassen sich diese ebenfalls mit einem speziellen Brandschutz-Einsatz ausstatten. Er ist nachrüstbar und verhindert bei einem Brand unter der Dachdecke die Weiterleitung von Feuer und Rauch nach oben.

Mit Hinblick auf die vier sicherheitsrelevanten Aufgabenfelder der modernen Bodenentwässerung Brandschutz, Schallschutz, Geruchschutz/Hygiene und Montage stellt der ACO Bodenablauf Passavant eine sichere und robuste Lösung dar: Aufgrund seiner hervorragenden Werkstoff- und Produkteigenschaften trägt er zum vorbeugenden Brandschutz bei, indem er die Ausbreitung von Feuer und Rauch zuverlässig verhindert.

Weiterführende Informationen erhalten Sie gerne bei

ACO Haustechnik

Im Gewerbepark 11c

36466 Dermbach

Telefon 036965 819-0

haustechnik@aco.com

www.aco-haustechnik.de

fb.com/aco.haustechnik

instagram.com/aco_group

– Ende – 9.347 Zeichen (Text mit Überschrift, inkl. Leerzeichen)

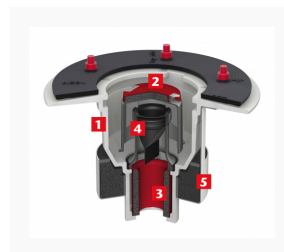
[ZIP downloaden](#) (.pdf, .txt, .jpg)

ACO Haustechnik mit Sitz in Philippssthal (Hessen) und Dermbach (Thüringen) ist innerhalb der ACO Gruppe der Spezialist für die Bereiche Entwässern, Abscheiden und Pumpen in privaten und gewerblichen Gebäuden. Als einer der führenden Anbieter von Systemlösungen verfügt ACO Haustechnik über jahrzehntelang gewachsene Objekt-Kompetenz. Sie gibt Planungsbüros und Fachhandwerksbetrieben die Sicherheit, sowohl bei der Projektierung als auch bei der Ausführung in den sicherheitsrelevanten Aufgabenfeldern Brandschutz, Schallschutz, Hygiene und Montage einen hinsichtlich Produkt und Service gleichermaßen verlässlichen, am gemeinsamen Erfolg orientierten Partner zu haben.

[aco-bodenablauf-passavant-brandschutz-komponenten.jpg](#)

ACO Bodenablauf Passavant mit 5 Brandschutz-Komponenten.

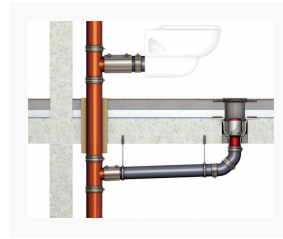
Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-haustechnik-mischinstallation.jpg](#)

Mischinstallation, z.B. mit nichtbrennbaren Fallsträngen und brennbaren Anschlussleitungen und Abschottungen für Mischinstallationen mit AbZ sowie brennbare und nichtbrennbare Bodenabläufe mit AbZ.

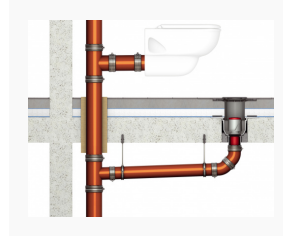
Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-haustechnik-leitung-nicht-brennbar.jpg](#)

Nichtbrennbare Entwässerungsleitung inkl. nichtbrennbarer Anschlussleitungen und Abschottungen mit Allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (AbP)/Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (AbZ) und nichtbrennbare Bodenabläufe mit AbP/AbZ.

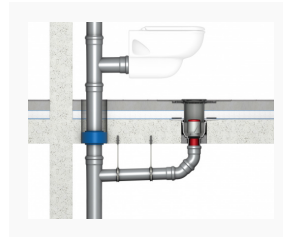
Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-haustechnik-leitung-brennbar.jpg](#)

Brennbare Entwässerungsleitung inkl. brennbarer Anschlussleitungen und Abschottungen mit AbZ und brennbare und nichtbrennbare Bodenabläufe mit AbZ.

Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-bodenablauf-passavant-01.jpg](#)

ACO Haustechnik verwendet den modernen Werkstoff Gusseisen für ein neu entwickeltes Produkt, das wie der Werkstoff selbst auf eine lange Erfolgsgeschichte und einen permanenten Optimierungsprozess verweisen kann: Die Rede ist vom neuen ACO Bodenablauf Passavant aus Gusseisen.

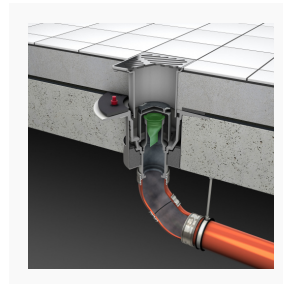
Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-bodenablauf-passavant-rauchstopp.jpg](#)

Der optionale Geruch- und Rauchstopp verhindert das Ausbreiten von Rauch und das Eindringen von Gerüchen aus der Kanalisation bei fehlender Wasservorlage.

Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-bodenablauf-passavant-fit-in.jpg](#)

ACO Einbauset Fit-in zum mörtellosen Einbau.

Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-bodenablauf-passavant-senkrecht.jpg](#)

Die neue Serie Passavant von ACO Haustechnik umfasst Gusseisen-Bodenabläufe in modularer Bauweise in den Nennweiten DN 50, 70 und 100, die es jeweils mit 1,5° und 90° Stutzenneigung sowie mit Halterand, Klebe- oder Pressdichtungsflansch gibt. Hier zu sehen der Bodenablauf Passavant von ACO Haustechnik mit Stutzenneigung 90°.

Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-bodenablauf-passavant-feuer-unten.jpg](#)

ACO Bodenablauf Passavant mit aktivierter Brandschutz-Kartusche gegen Feuer von unten.

Bildquelle: ACO Haustechnik



[aco-bodenablauf-passavant-feuer-oben.jpg](#)

ACO Bodenablauf Passavant nach Verschluss des oberen Brandschotts.

Bildquelle: ACO Haustechnik



Der vollständige, offene Text sowie Druckdaten der Bilder stehen online zur Verfügung:

drwa-media.de/aco-haustechnik/text/4651/systemvorteil-im-objektbereich-folge-1