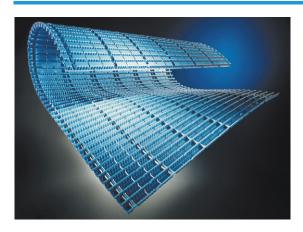
# Aqua Drain® HB/HB-B

# Befahrbare Flächendrainage

Für die gebundene Belagsverlegung in drainfähigem Bettungsmörtel und die Herstellung von Betonfahrflächen.





# Hochbelastbare Flächendrainage zur Herstellung gebundener befahrbarer Beläge, im privaten und öffentlichen Bereich.

Hohe Belastung nach ZTV Wegebau, Nutzungskategorie N1 bis N3, und nach RStO, Bk0,3, mit geeignetem Werktrockenmörtel und mit speziellem Bindemittelsystem nach Rücksprache mit der Anwendungstechnik möglich.

#### **Einsatzbereich**

Befahrbare Hof-, Weg- und Straßenflächen, Fahrzeugabstellflächen, Marktplätze.

#### **Belagsarten**

- Beläge geeignet, wie vom Belagshersteller für den jeweiligen Anwendungsbereich und die jeweilige Art der Belagsverlegung ausgelobt
- Monolithische Betonflächen mit fertigen Oberflächen

#### Untergründe

• Gebundene Untergründe, Betonflächen mit oder ohne Abdichtung

#### Eigenschaften

- Hochbelastbare Flächendrainage
- Kompensiert das unzureichende Ableitvermögen von Drainwasser in gebundenen Tragschichten auf der horizontalen Untergrundebene
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +70 °C
- Stellt die Entwässerung von Drainrosten an niedrigen Türanschlüssen sicher, nach DIN 18531-1:2017-07, 6.8 (anwendbar nur auf begehbare Teilflächen wie Personen-Türübergänge, direkte Fassadenanschlüsse etc.)

#### **Belastbarkeit**

## Gebundene Belagsverlegung, AquaDrain® HB

- Bis 2,5 t Fahrzeuggewicht mit Drainmörteln aus Baustellenmischungen, in privaten Bereichen
- Bis Regelbelastung 3,5 t bzw. gelegentlich 20 to Fahrzeuggewicht mit geprüften Drainmörteln, für Zufahrtswege/Flächen außerhalb des öffentlichen Straßenverkehrs – nach ZTV Wegebau, Nutzungskategorie N3

 Nach RStO 12, Bk0,3: Regelnutzung auf den dem öffentlichen Straßenverkehr zuzurechnenden Flächen, mit geprüften Drainmörteln, für Abstellflächen auf Tiefgaragen, Marktplätzen etc.

#### Monolithische Beton Trag- und Fahrschicht, AquaDrain® HB-B

• Bis 30 t Fahrzeuggewicht

#### Entwässerungsleistung

AquaDrain® HB 8 mm: 0,272 l/(m\*s) AquaDrain® HB 16 mm: 0,473 l/(m\*s)

#### Systemzubehör

 AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK Fuß, schützt Abdichtungen zu aufgehenden Bauteilen (Wände, Profile etc.) ab, verhindert kraftschlüssiges Einspannen des Belages

#### Lieferform

Rolle:

AquaDrain® HB 8 mm: 1 m x 30 m AquaDrain® HB 16 mm: 1 m x 15 m

#### Hinweise zu Transport und Lagerung

Die Produkte müssen während der Lagerung und des Transports vor Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit geschützt werden.



# Untergründe

#### Gebundene Untergründe

- · Beton, Estrich
- · Keine direkte Verlegung auf Schotteruntergründen

#### Dämmungen

- Dämmungen sind vom Bauwerksplaner den zu erwartenden Belastungen nach zu dimensionieren.
- Zusätzliche Lastverteilschichten können in Abhängigkeit der planmäßigen Nutzung erforderlich sein.

#### **Abdichtungen**

- Zulässig sind alle Abdichtungen nach DIN 18532, Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton.
- Verwendung von zusätzlichen Schutzschichten auf Abdichtungsebenen können nach DIN 18532 erforderlich sein.
- Trennlagen nach DIN 18532 können auf Abdichtungsebenen erforderlich sein.

#### Untergrundgefälle

Wasserlinsen auf der Untergrundebene dürfen nur partiell vorhanden sein. Überlappungen aus Abdichtungsbahnen sind in Gefällerichtung anzuordnen:

- Das Untergrundgefälle sollte  $\geq$  1,0 % sein.
- Gefälleausbildungen > 2,5 % können eine bauseits zu dimensionierende Abrutschsicherung erfordern, insbesondere an freien und offenen Randbereichen.
- Gefälleausbildungen < 1 % begünstigen stehendes Wasser auf der Untergrundebene:
  - Sie haben h\u00f6here Anforderungen an die Ebenheit, um Kontergef\u00e4lle auszuschlie\u00dden.
  - Sie können negativ auf die Belagskonstruktion einwirken,
    z. B. länger anhaltende Feuchtigkeitsflecken bei Natur- und Kunststeinen und Frosteinwirkung in der Belagskonstruktion.
  - Barrierefreie Türanschlüsse und Übergänge sind grundsätzlich mit einem Mindestgefälle > 1,0 % auszubilden.

## Verarbeitungshinweise

#### Verlegen der Drainmatte

- 1. Zu allen aufgehenden Bauteilen ist AquaDrain® HB mit 8–10 mm Bewegungsfuge zu verlegen. Zur Sicherung der Bewegungsfreiheit des nachfolgenden Belagsaufbaues ist der AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK Fuß auf dem Untergrund aufzukleben. Eine Erhöhung der Randstreifenabstellung bei Konstruktionsdicken > 80 mm erfolgt mit handelsüblichen Randdämmstreifen, die in entsprechender Höhe zusätzlich angestellt werden.
- AquaDrain® HB Rollen werden mit ihren Lamellen in Hauptgefällerichtung ausgelegt. Die Matten sind an den Stößen in Querrichtung über 2 Lamellen ineinanderzuklipsen, in Längsrichtung ca. 2 cm zu überlappen und ineinanderzudrücken.

Während der Arbeiten ist die Drainage im Bereich von Transportwegen etc. mit Brettern/Schaltafeln zu schützen. Befahrungen mit Transportfahrzeugen ist ausschließlich auf bereits darauf aufgebrachten Lastverteilschichten möglich.

#### Ausbildung freier Belagsränder

Grundsätzlich sind Randbereiche bei befahrbaren Flächen massiv einzufassen. Die Randeinfassung ist entsprechend den zu erwartenden Belastungen zu planen und auszuführen. Bei gebundenen Untergründen/Betonflächen mit massiven Randeinfassungen ist für eine Ableitung von einsickerndem Oberflächenwasser zu sorgen.

Die GUTJAHR Randabschlussprofile sind nicht befahrbar.

#### Ausschließlich begehbare Randbereiche

Als Randabschluss der Beläge sind ProFin® Randabschlussprofile zu verwenden. Typ und Anwendung sind den entsprechenden Produktlinks zu entnehmen.

Drainabschlussprofile bei bereits bestehender Abdichtung

- ProFin® V22, V55
- ProFin® KL60, KL80, KL-H 61/92, KL-H 92/150

Drain- und Traufabschlussprofile bei noch zu erstellender Abdichtung

- ProFin® DP11, 17, 21 Basisprofile in Kombination mit ProFin® BL24, 49, 69 Aufsteck-Blenden
- ProFin® RA



gutjahr.com/profile

#### Drainroste für niedrige bzw. barrierefreie Türanschlüsse

- AquaDrain® FLEX
- AquaDrain® BF-FLEX
- AquaDrain® KR/KR-U Kastenrinnen-System
- AquaDrain® DR Ablaufroste

AquaDrain® Drainroste und Drainrinnen sind nicht befahrbar.



gutjahr.com/drainroste

#### **Verlegung des Belages**

 Die Einbringung von Trag- und Bettungsschichten aus Drainmörteln/-estrichen sowie die Belagsverlegung erfolgt nach den wie sonst auch üblichen Ausführungsrichtlinien der Hersteller und entsprechenden Merkblättern.

Für Drainmörtel ist ausschließlich Aqua $\operatorname{Drain}^{\operatorname{@}}\operatorname{HB}$  zu verwenden.

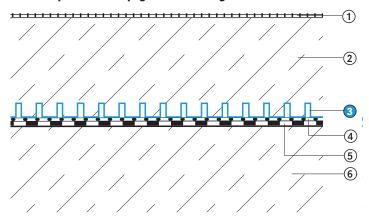
- Die Einbringung von monolithischen Beton Trag- und Fahrschichten erfolgt nach den wie sonst auch üblichen Ausführungsrichtlinien der entsprechenden Merkblätter.
  - Sind Oberflächenbeschichtungen vorgesehen, ist deren Anwendung/Eignung durch den entsprechenden Hersteller fachlich zu begleiten und freizugeben.

Für Beton ist ausschließlich AquaDrain® HB-B zu verwenden.

# **Planungsdetails**

# Fahrbelag aus bewehrtem Beton/Estrich mit Drainung für die Entwässerung von Überschusswasser

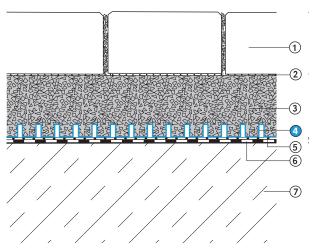
#### Schnitt quer zur Hauptgefällerichtung



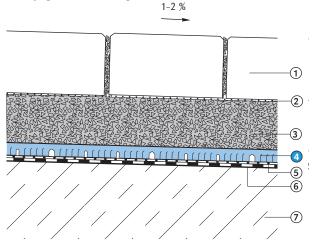
- Oberfläche aus Parkhaus-Bodenbeschichtung bzw. Nutz- und Verschleißschicht Eignung, Art und Qualität der Schicht ist vom Planer/Hersteller zu bestimmen
- Für Belastungen mit Fahrzeugen bis 2,5 t:
  Beton, mind. C 20/25 (B 25) oder
  Zementestrich CT-C45-F6 (ZE 40),
  Mindestdicke 80 mm, Oberflächengefälle mind. 2 %
  - Für Belastungen mit Fahrzeugen bis 4 t:
    Beton/Zementestrich wie oben angegeben,
    jedoch Mindestdicke 100 mm, Oberflächengefälle mind. 2 %
  - Für Belastungen mit Fahrzeugen bis 7,5 t: Beton wie oben angegeben, jedoch Mindestdicke 140 mm, Oberflächengefälle mind. 2 %
  - Für Belastungen bis SLW 30 t (keine Dauerbelastung): Beton wie oben angegeben, jedoch Mindestdicke 180 mm, Oberflächengefälle mind. 2 %
- AquaDrain® HB-B, Lamellen in Hauptgefällerichtung verlegt
- 4. Trennlage, z. B. 2 Lagen PE-Folie ≥ 0,2 mm gem. DIN 18532
- 5. Abdichtung nach DIN 18532
- 6. Stahlbetonplatte

#### Fahrbelag aus Betonpflaster, Lastverteilungsschicht aus Einkornmörtel auf Drainung

## Schnitt quer zur Hauptgefällerichtung



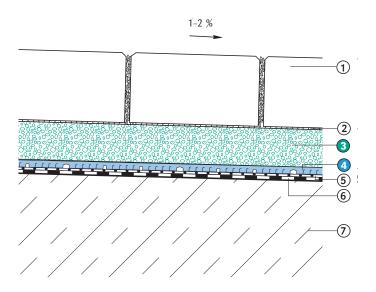
#### Schnitt in Hauptgefällerichtung



- Betonpflaster, mind. 80 mm dick, Fläche mind. 200 cm<sup>2</sup> (z. B. 15/15 cm, 10/20 cm)
- 2. Haftkontaktschicht
- 3. Drainage-/Einkornmörtel (verdichtet), mind. 60 mm, über Oberkante der Drainung
  - Private Bereiche, Belastungen mit Fahrzeugen bis 2,5 t, mit herkömmlichen Drainmörteln
  - Bereiche außerhalb des öffentlichen Straßenverkehrs nach ZTV Wegebau bis N3 (Fahrzeuge bis 20 t), mit geprüften Drainmörteln
  - Bereiche des öffentlichen Straßenverkehrs nach RStO bis Bk0,3, mit geprüften Drainmörteln
- AquaDrain® HB zur Optimierung der Wasserableitung, Lamellen in Hauptgefällerichtung verlegt
- 5. Trennlage, z. B. 2 Lagen PE-Folie ≥ 0,2 mm gem. DIN 18532
- 6. Abdichtung nach DIN 18532
- 7. Stahlbetonplatte

Privat genutzter Fahrbelag aus Betonpflaster, Lastverteilungsschicht aus MorTec® DRAIN, dünnschichtiges Einkornmörtelsystem auf Drainung

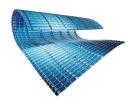
#### Schnitt in Hauptgefällerichtung



- 1. Betonpflaster, mind. 80 mm dick, Fläche mind. 200 cm² (z. B. 15/15 cm, 10/20 cm)
- 2. Haftkontaktschicht
- 3. MorTec® DRAIN, dünnschichtiges Einkornmörtelsystem (≥ 35 mm über OK-Drainagematte) für Belastungen mit Fahrzeugen bis 2,5 t
- 4. AquaDrain® HB zur Optimierung der Wasserableitung, Lamellen in Hauptgefällerichtung verlegt 5. Trennlage, z. B. 2 Lagen PE-Folie ≥ 0,2 mm
- gem. DIN 18532
- 6. Abdichtung nach DIN 18532
- 7. Stahlbetonplatte

# Systemzubehör

AquaDrain® HB/HB-B Rolle 8 mm und 16 mm AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK Fuß





# **Material**

AquaDrain® HB Drainagerollen bestehen aus kanalartig, längs und quer sowie ober- und unterseitig profiliertem, druckfestem, unverrottbarem Kunststoff (PP) in 8 oder 16 mm Stärke.

Weitere Komponenten zu den Komplettsystemen, die Sie mit AquaDrain® HB ausführen können, finden Sie, wenn Sie den QR-Code scannen, oder in der aktuellen Preisliste.





Die in diesem technischen Datenblatt enthaltenen Angaben gründen auf unseren sorgfältigen Untersuchungen und auf unseren Erfahrungen. Die vielen in der Gesamtkonstruktion verwendeten Stoffe und Materialien sowie die unterschiedlichen Baustellen- und Verarbeitungsbedingungen können von uns nicht im Einzelnen überprüft oder beeinflusst werden. Fachkenntnis, fachlich korrektes Beurteilungsvermögen und richtige Produktverwendung sind die Grundlage für dauerhaft funktionssichere Bauleistungen. Im Zweifelsfall sollten Eigenversuche durchgeführt oder eine anwendungstechnische Beratung eingeholt werden. Neben den Angaben in diesem technischen Datenblatt sind die entsprechenden Regelwerke und Vorschriften der zuständigen Organisationen und Fachverbände sowie die jeweiligen nationalen Normen für die herzustellende Leistung zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Datenblattes verlieren alle vorausgegangenen Datenblätter ihre Gültigkeit.

Keine Haftung für Druckfehler. Änderungen vorbehalten.

Die aktuell gültigen Versionen der technischen Datenblätter sowie die aktuellen Verlegeanleitungen finden Sie unter https://www.gutjahr.com/downloads/



Gutjahr Systemtechnik GmbH Philipp-Reis-Str. 5–7 · D-64404 Bickenbach Tel.: +49 62 57/93 06-0 · Fax: 93 06-31 www.gutjahr.com