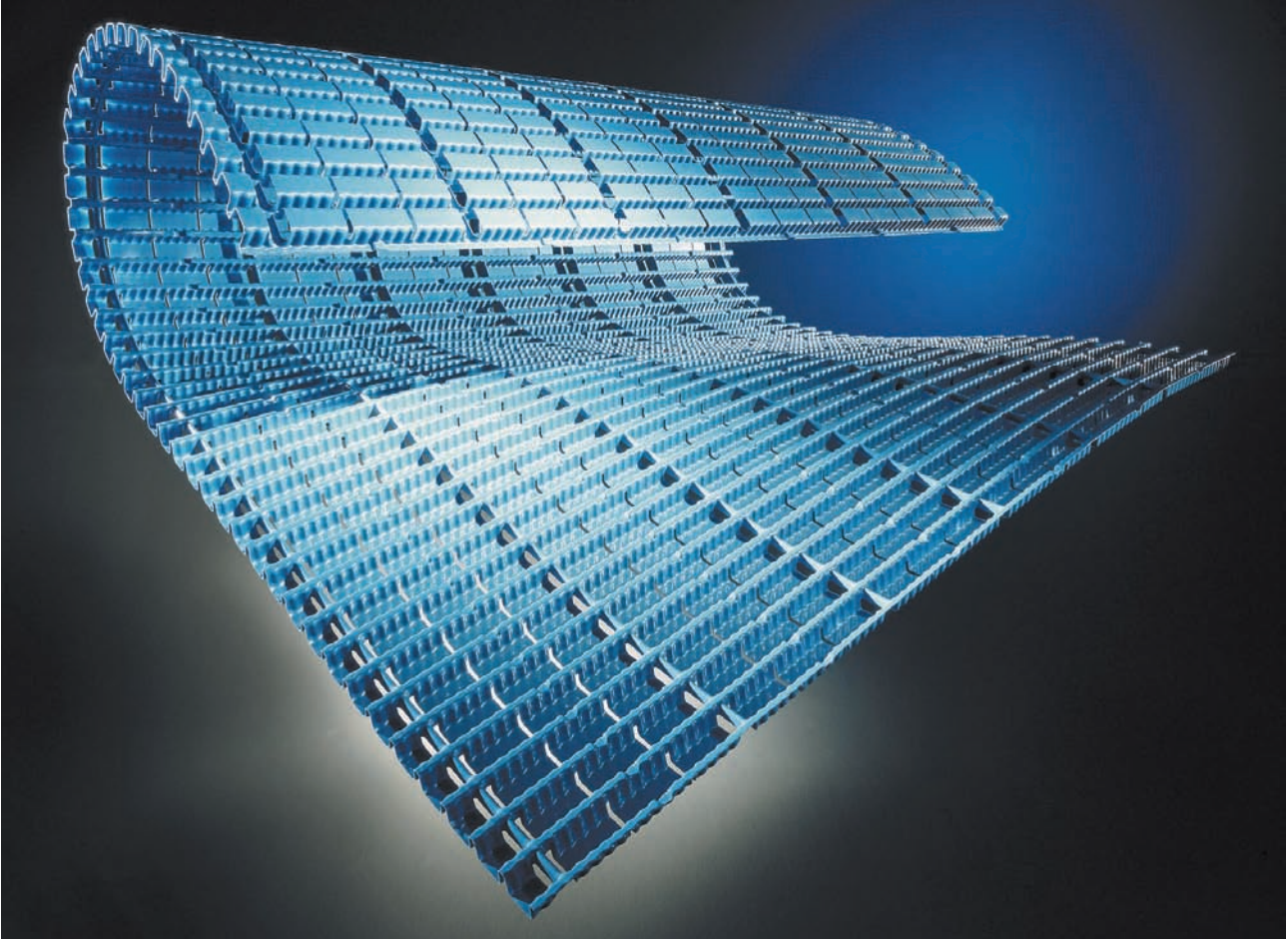


AquaDrain® HB

Die hochbelastbare Flächendrainage für die Drainung befahrbarer Flächen



Produkteigenschaften und Anwendungsbereiche

- A** Konstruktion kapillarbrechend oder kapillaraktiv als hochbelastbarer Fahrbelag aus bewehrtem Beton.
- Tiefgaragen/Parkhäuser (Fahr- und Standflächen)
 - Parkhausdachflächen auch bei darüber liegenden offenen Parkflächen
 - Feuerwehrezufahrten auf Gebäudedecken

- B** Konstruktion als höher belastbarer Bereich, nicht dauerhaft befahrbar:
- Fußgängerpassagen für Fahrzeuge bis 2,5 t



BALKONE SIND UNSER ZUHAUSE

GUTJAHR

Verarbeitungshinweise

Untergründe

Das AquaDrain® HB - System kann auf allen Untergründen, die fest und nicht federnd bzw. nicht komprimierbar sind, eingesetzt werden. Abdichtungen sollten für Ausführungen mit AquaDrain® HB auf ihre Eignung hin überprüft werden. Ausreichendes Gefälle muss vorhanden sein.

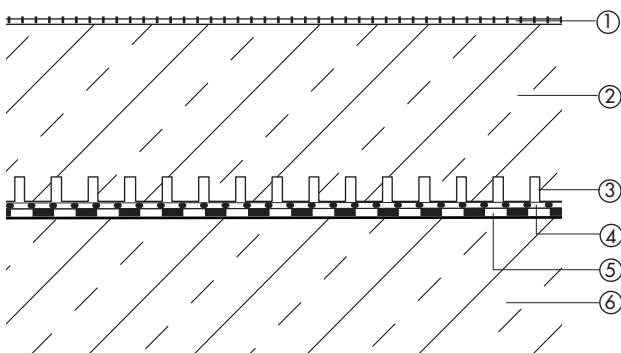
- A) Für höher belastete Bereiche ist eine Schutzlage auf Abdichtungen nach DIN 18 195, Teil 2 Punkt 5.3 z. B. aus PVC, halbhart, mind. 1 mm dick, aufzubringen
- B) Für normal belastete Bereiche ist eine Trennlage nach DIN 18 195, Teil 2 Punkt 5.2 ausreichend z. B. aus PE Folie $\geq 0,2$ mm, Vlies ≥ 150 g

Verarbeitungshinweise

AquaDrain® HB Rollen werden auf ausreichend geneigten Untergründen (Gefälle 1-2 %) mit Ihren Lamellen in Hauptgefällerrichtung ausgelegt. Die Matten sind an den Stößen in Querrichtung über 2 Lamellen ineinander zu klipsen, in Längsrichtung ca. 2 cm zu überlappen und ineinander zu drücken.

Anwendungsfall A

für befahrbare Beläge auf ausreichend tragfähigem Untergrund



- ① Oberfläche aus Parkhaus-Bodenbeschichtung bzw. Nutz- und Verschleißschicht
- ② Betonplatten, mind. B 25, Neigung 1-2%,
- für Belastungen mit Fahrzeugen bis 2,5 t mind. 80 mm, CT-C45-F6 (ZE40) oder B25 (C 20/25)

- für Belastungen bis LKW 4 t mind. 100 mm, CT-C45-F6 (ZE40) oder B25 (C 20/25)
- für Belastungen bis LKW 7,5 t mind. 140 mm, B25 (C 20/25)
- für Belastungen bis SLW 30 t mind. 180 mm, B25 (C 20/25)

- ③ AquaDrain® HB (8 oder 16 mm), in Hauptgefällerrichtung verlegt
- ④ Schutzlage nach DIN 18 195, Teil 2, Punkt 5.3 aus PVC, halbhart, mind. 1 mm dick

- ⑤ Abdichtung nach DIN 18 195, Teil 5
- ⑥ Stahlbetonplatte

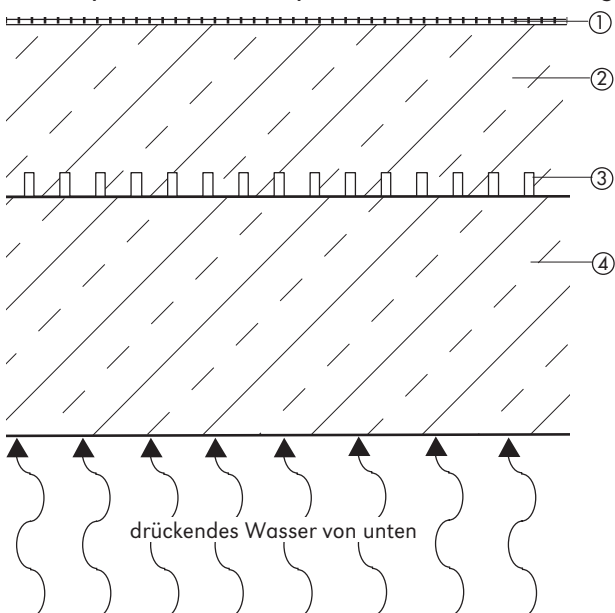
oben offene Hohlräume von AquaDrain® HB gefüllt mit bewehrtem Beton

Fahrzeuge

bis 2,5 t	80 mm	CT-C45-F6 (ZE40)
bis 4 t	100 mm	oder B25 (C 20/25)
bis 7,5 t	140 mm	Beton B25 (C 20/25)
bis 30 t	180 mm	Beton B25 (C 20/25)

Aufbau ab Oberkante AquaDrain® HB

Fahrbelag aus Beton auf erdberührten Betonplatten mit kapillaraktiver Drainung

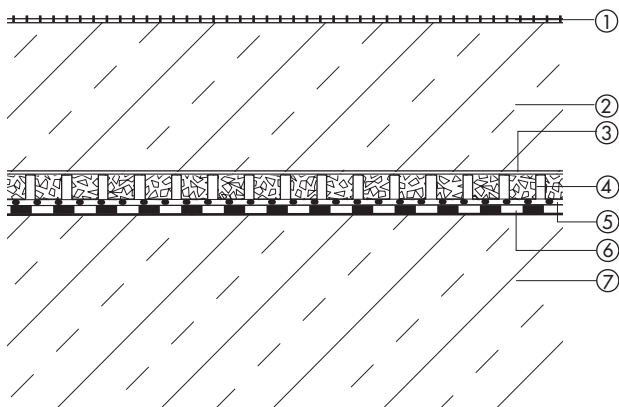


- ① Oberfläche aus Parkhaus-Bodenbeschichtung bzw. Nutz- und Verschleißschicht
- ② Betonplatten, mind. B 25, Neigung 1-2%,
- für Belastungen mit Fahrzeugen bis 2,5 t mind. 80 mm, CT-C45-F6 (ZE40) oder B25 (C 20/25)
- für Belastungen bis LKW 4 t mind. 100 mm, CT-C45-F6 (ZE40) oder B25 (C 20/25)

- für Belastungen bis LKW 7,5 t mind. 140 mm, B25 (C 20/25)
- für Belastungen bis SLW 30 t mind. 180 mm, B25 (C 20/25)
- ③ AquaDrain HB (8 oder 16 mm), zur Optimierung der Wasserableitung in Hauptgefällerrichtung verlegt
- ④ Stahlbetonplatte

drückendes Wasser von unten

Fahrbelag aus Beton auf Abdichtung mit kapillarbrechender Drainung



- ① Oberfläche aus Parkhaus-Bodenbeschichtung bzw. Nutz- und Verschleißschicht
- ② Betonplatten, mind. B 25, Neigung 1-2%,
- für Belastungen mit Fahrzeugen bis 2,5 t
mind. 100 mm, CT-C45-F6 (ZE40) oder B25 (C 20/25)

- für Belastungen bis LKW 4 t
mind. 120 mm, CT-C45-F6 (ZE40) oder B25 (C 20/25)
- für Belastungen bis LKW 7,5 t
mind. 140 mm, B 25 (C 20/25)

oben offene Hohlräume von AquaDrain® HB gefüllt mit Splitt (3-5) oder Kies (2-8)
Glasvlies als Abdeckschicht

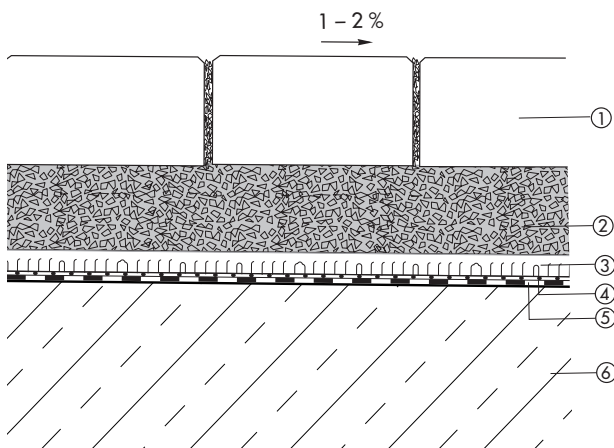
Fahrzeuge

bis 2,5 t	100 mm	CT-C45-F6 (ZE40)	Aufbau ab Oberkante AquaDrain® HB
bis 4 t	120 mm	oder B25 (C 20/25)	
bis 7,5 t	140 mm	Beton B25 (C 20/25)	

- ③ Glasvlies (ca. 50 - 60 g/m²)
- ④ AquaDrain HB (8 oder 16 mm), zur Optimierung der Wasserableitung aufgefüllt mit Feinsplitt (3-5 oder 4-8 mm), Feinkies (2-8 oder 4-8 mm), in Hauptgefällerrichtung verlegt
- ⑤ Schutzlage nach DIN 18 195, Teil 2, Punkt 5.3 aus PVC, halbhart, mind. 1 mm dick
- ⑥ Abdichtung nach DIN 18 195, Teil 5
- ⑦ Stahlbetonplatte

Anwendungsfall B

Konstruktion als höher belastbarer Bereich, kapillarbrechend



Drainage-/Einkornmörtel

Bindemittel 300kg/m² mit Pflaster D > 8 cm

Fahrzeuge

bis 2,5 t	60 mm	Einkorn aus Splitt 3-5 oder Kies 2-8	Aufbau ab Oberkante AquaDrain® HB

- ① Betonpflaster, mind. 80 mm dick, Fläche mind. 200 cm² (z. B. 15/15 cm, 10/20 cm)
- ② Drainage-/Einkornmörtel, - für Belastungen mit Fahrzeugen bis 2,5 t mind. 60 mm (Feinsplitt: Korn 3-5 oder 4-8 mm, Feinkies: Korn 2-8 oder 4-8 mm, Bindemittel: 300 kg/m³ kalkarmer Zement/„Portland-Puzzolan“)
- ③ AquaDrain® HB (8 oder 16 mm), zur Optimierung der Wasserableitung in Hauptgefällerrichtung verlegt
- ④ Schutzlage nach DIN 18 195, Teil 2, Punkt 5.3 aus PVC, halbhart, mind. 1 mm dick
- ⑤ Abdichtung nach DIN 18 195, Teil 5
- ⑥ Stahlbetonplatte

Das Komplettsystem

Befahrbare und hochbelastbare Beläge

AquaDrain® HB
Flächendrainage



Technische Daten

Material:

Folie kanalartig, längs und quer sowie ober- und unterseitig profiliertem, druckfestem, unverrottbarem Kunststoff

Temperaturbeständigkeit:

-30 °C bis + 70°C (kurzzeitig bis + 80°C)

Lieferform:

Rollen 1,00 x 30 m, 8 mm Dicke und
Rollen 1,00 x 15 m, 16 mm Dicke

Dicke: 8 bzw. 16 mm

Wasserableitvermögen

laut Prüfbericht der TBU-Greven

Ausführung	AquaDrain® HB 8 mm	AquaDrain® HB 16 mm
Kapillaraktiv ¹⁾	0,189 l/(mxs)	0,400 l/(mxs)
Kapillarbrechend ²⁾	0,272 l/(mxs)	0,417 l/(mxs)
Kapillarbrechend ³⁾	0,224 l/(mxs)	0,473 l/(mxs)

Druckbelastbarkeit:

statische Druckbelastbarkeit gemäß Prüfberichten
B02 0689 und B02 1640 der MPA Darmstadt.

kapillaraktiv AquaDrain® HB

mit 180 mm Betonauflage B25 (C20/25)
Ø Auflast 40000 kN/m² = 4000 t/m² ohne Bruch

kapillarbrechend²⁾ AquaDrain® HB 16 mm

oben offene Stege mit Splitt gefüllt (Korn 3 - 5 mm)
Betonauflage B25 (C20/25)
Ø Auflast 1400 kN = 140 t/m² Verformung ~ 1 mm
Ø Auflast 3000 kN = 300 t/m² Verformung ~ 2 mm

kapillarbrechend²⁾ AquaDrain® HB 8 mm

darauf 60 mm dicke Drain-/Einkornmörtelschicht
Splitt (Korn 3 - 5 mm)
Betonauflage B25 (C20/25)
Ø Auflast 2000 kN = 200 t/m² Ø Verformung ~ 0,61 mm

kapillarbrechend²⁾ AquaDrain® HB 16 mm

darauf 60 mm dicke Drain-/Einkornmörtelschicht
Splitt (Korn 2 - 8 mm)
Ø Auflast 2000 kN = 200 t/m² Ø Verformung ~ 0,42 mm
Hinweis: der Zementanteil des Drainage-/Einkornmörtels betrug 280 kg/m³.

Die sehr hoch gemessene statische Belastbarkeit kann nicht für dynamisch einwirkende Lasten übertragen werden.

¹⁾ kapillaraktiv → Kanäle gefüllt mit Beton oder Zementestrich

²⁾ kapillarbrechend → Kanäle gefüllt mit Splitt oder Kies bis Oberkante

³⁾ kapillarbrechend → Drainage/Einkornmörtel D 60 mm/Kies 4-8 mm

Hinweise zu Transport und Lagerung

Die Produkte sollten vor Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit geschützt gelagert werden. Die Original-Verpackung bietet nur einen kurzzeitigen UV-Schutz.

Weitere Informationen siehe Prospekt AquaDrain® HB.

Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.



BALKONE SIND UNSER ZUHAUSE

GUTJAHR



GUTJAHR Innovative Bausysteme GmbH
Philipp-Reis-Str. 5-7 · D-64404 Bickenbach
Tel. +49 (0) 62 57/93 06-0 · Fax 93 06-31
www.gutjahr.com