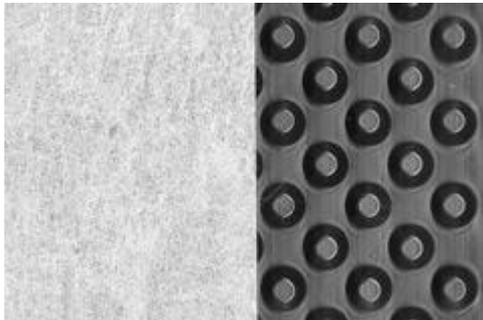


- patentierte Sternform für 50% mehr Druckstabilität
- stoß- und bruchfest / reiß- und wurzelfest
- schlagzäh und elastisch / abriebbeständig
- verrottungsfrei / toxikologisch unbedenklich
- beständig gegen Chemikalien, Pilze und Bakterien



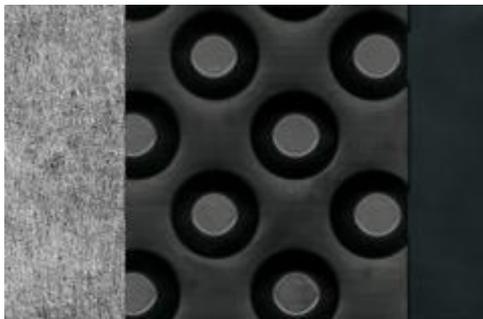
## guttabeta star:

- Grundmauerschutz bei Abdichtung mit Bitumenanstrichen o. Zementgebundene Dichtschlämmen
- bei sickerfähigen Böden
- Dachbegrünungen
- Sauberkeitsschichten / Estrichunterlagen



## guttabeta drain:

- Grundmauerschutz bei Abdichtung mit Bitumenanstrichen oder Zementgebundene Dichtschlämme
- aufkaschiertes unverrottbares Filtervlies verhindert das Zuschlämmen der Noppenbahnkanäle
- Drainagesystem bei wasserundurchlässigen Böden oder Hanglagen
- für Perimeterdämmungen geeignet / Dachbegrünungen



## guttabeta drain plus:

- Grundmauerschutz bei Abdichtung mit Dickbeschichtungen
- aufkaschiertes unverrottbares Filtervlies verhindert das Zuschlämmen der Noppenbahnkanäle
- Gleitfolie verhindert Punktbelastungen und wirkt als Gleitfolie für die Noppenbahn bei Setzung
- oder Verschiebung des Füllbodens
- Drainagesystem bei allen Böden und Hanglagen



## Technische Daten

Produkt:	guttabeta® star	guttabeta® drain	guttabeta® drain plus
Material: (Noppe/Vlies/Gleitfolie)	HDPE*	HDPE* / PP	HDPE* / PP / LDPE
Farbe:	schwarz	schwarz (Vlies grau)	schwarz (Vlies grau)
Geprüft nach CE Norm: (Druckfestigkeit)	EN 13967:2012	EN 13252:2000/A1:2005 ca. 250 kN/m <sup>2</sup> (25 t/m <sup>2</sup> )	EN 13252:2000/A1:2005 ca. 250 kN/m <sup>2</sup> (25 t/m <sup>2</sup> )
Noppenhöhe:	ca. 7 mm	ca. 8 mm	ca. 8 mm
Noppenzahl:	1860 Stück/m <sup>2</sup>	1860 Stück/m <sup>2</sup>	1860 Stück/m <sup>2</sup>
Luftvolumen zw. Noppen:	ca. 5,0 l/m <sup>2</sup>	ca. 5,3 l/m <sup>2</sup>	ca. 5,3 l/m <sup>2</sup>
Ablaufvermögen:	ca. 4,6 l/s/m (16.600 l/h/m)	ca. 4,60 l/s/m (16.600 l/h/m)	ca. 4,60 l/s/m (16.600 l/h/m)
Temperaturbeständigkeit:	- 40° bis + 80° C	- 40° bis + 80° C	- 40° bis + 80° C
Rollengröße in m:	1,0 x 20 1,5 x 20 2,0 x 20 2,5 x 20 3,0 x 20 4,0 x 20	2,0 x 20	2,0 x 12,5
Paletteneinheiten:	1,0 m: 24 Rollen 1,5 bis 2,0 m: 12 Rollen 2,5 bis 4,0 m: 16 Rollen	6 Rollen	6 Rollen

technische Änderungen vorbehalten, Maßtoleranz 4%. Vor UV-Strahlung schützen \* Polyethylen mit hoher Dichte



**Abdeckprofil**

Länge: 2,0 m



**PE-Montageknopf**

zur Befestigung der  
Noppenbahn mit Stahlnägeln



**PE-Montagedübel**

zur Befestigung von  
guttalpha drain und  
guttalpha drain plus



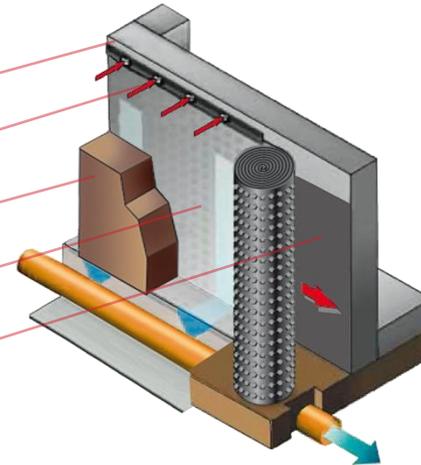
**Butylband**

schwarz, zum Verkleben  
der Noppenbahn.  
B 15 mm x L 15 m



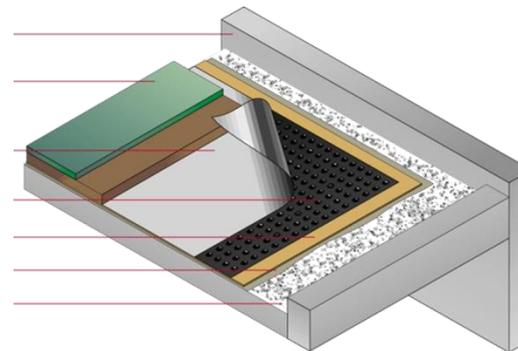
## Bauwerksschutz, der klassische Einsatzbereich

- Kellerwand / Fundament
- Befestigung durch Montageknöpfe
- Erdreich
- guttalpha star
- Schutzanstrich

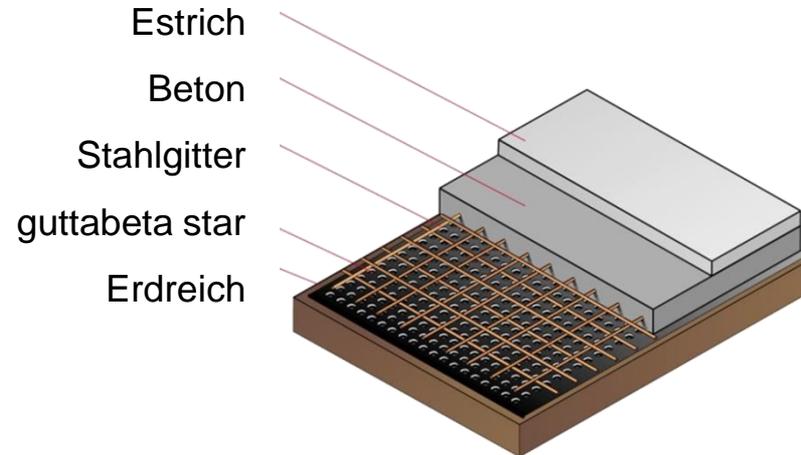


## Dachbegrünung

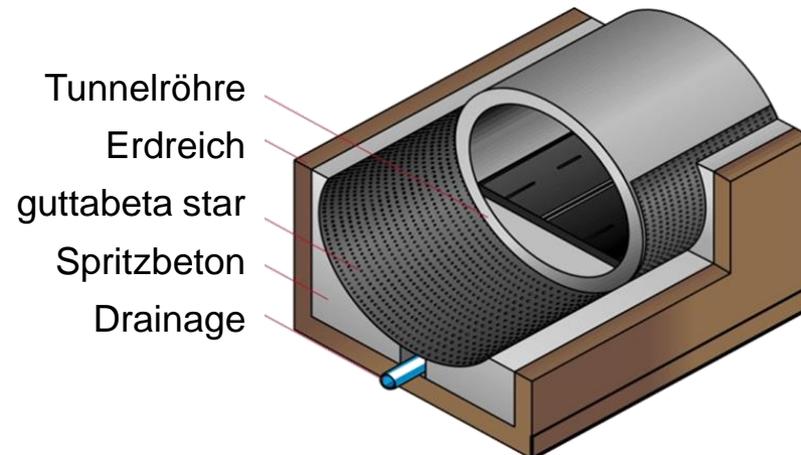
- Gebäudeaußenwand
- Gartenerde / Bepflanzung
- Filtervlies
- guttalpha star
- Isoliermatte
- Wurzelschutzmatte
- Kiesbett



## Estrichunterlage - Sauberkeitsschicht



## Tunnelbau als Trennschicht



- Sperrputze, Dichtschlämme oder bituminöse Anstriche müssen trocken und druckfest sein.
- Der obere Fixierpunkt ist Oberkante Grundmauer, ca. 10 cm über dem Dichtanstrich.
- Der untere Fixierpunkt ist oberhalb des Drainagerohres.
- Die Verlegung erfolgt direkt von der Rolle. In der Regel sind **guttabeta® star** Noppenbahnen waagrecht zu verlegen
- Achten Sie darauf, dass die Noppen zur Wand gerichtet sind. **guttabeta® drain** und **guttabeta® drain plus** werden mit dem Vlies zum Erdreich verlegt.
- Auch senkrechte Verlegungen sind möglich.
- Beim Ansetzen einer neuen Bahn sind 10 cm zu überdecken. Falls erforderlich können dichte Verbindungen zwischen den Bahnen mit beidseitig stark klebendem Butylband hergestellt werden.
- Rohrdurchlässe und Fensterauschnitte werden mit einer Hakenklinge ausgeschnitten.
- Befestigt wird die **guttabeta® star** Noppenbahn durch Nagelung im Nagelrand.
- Für **guttabeta® drain** und **guttabeta® drain plus** ist je nach Untergrund eine Befestigung mit guttabeta® Montagedübeln vorzusehen.
- Als Oberkantenabschluss sollte das **guttabeta®** Abdeckprofil im Abstand von 1cm zur Noppenbahn verwendet werden.

