

Bauteilverbindungen im Schachtbau

Ein klassischer Schacht als starre vertikale Röhre ist immer ein punktueller Fremdkörper im Erd- und Straßenbau. Durch den Einsatz nachgiebiger Bauteilverbindungen kann Homogenität zwischen Schacht und Erdbau erzielt werden. Der enorme Sanierungsaufwand von schadhafte Schachtabdeckungen lässt sich durch diese Bauweise deutlich mindern.

Die technischen Regelwerke fordern grundsätzlich eine gleichmäßige, nicht federnde, vertikale Lastübertragung zwischen allen Schachtfertigteilen. Unebenheiten in Auflagerbereichen sind auszugleichen. Lastübertragungselemente sind zulässig. Das beim econorm-Schachtsystem eingesetzte Dicht- und Lastübertragungselement Top Seal Plus erfüllt diese technischen Anforderungen in vollem Umfang.

Die Bauteilfuge darf sich unter wechselnder Beanspruchung im Straßenverkehr nicht wie eine Feder hin und her verformen. Die ideale Trockenbaufuge schließt Punktlasten aus und strebt unter wechselnder Beanspruchung einem Setzwert von ca. 1–3 mm je Fuge zu. Diese geringfügige sowie zeit- und lastabhängige Fugensetzung ist sehr vorteilhaft. Bei einer Top Seal Plus-Verbindung setzt sich der Schacht mit dem Verfüllmaterial. Es entstehen keine, bzw. lediglich unwesentliche Vertikalkräfte in Folge Erdmantelreibung.

Bei unnachgiebigen Horizontalfugen besteht die Gefahr, dass die Schachtabdeckungen aus der Schwarzdecke herauswachsen. Besonders die darunter liegenden Schachtbauteile wie Auflageringe und Schachthälse werden stark in Mitleidenschaft gezogen. Die Sanierungskosten für Städte und Kommunen sind beachtlich.

Beim econorm Schachtsystem ermöglichen die nachgiebigen Bauteilverbindungen Top Seal Plus in Folge gleich gerichtetem Setzungsverhalten Homogenität zwischen Straßenbelag und Schachtabdeckung. Die Vertikalbelastung der econorm Schachtbauteile vermindert sich um den Anteil aus der Mantel-

reibung. Die nachgiebigen Bauteilverbindungen Top Seal Plus wirken unter dynamischer Beanspruchung dämpfend.

www.schacht-system.de

