

Mall-ThermoSave

Schutz des Betons vor chemischen Angriffen





Um den Beton vor den bei Gärprozessen entstehenden starken organischen Säuren zu schützen, werden die Silage-Sickersaftbehälter von Mall an Boden und Wänden beschichtet.

Mit der Einführung der AwSV zum 1. August 2017 müssen Anlagen zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen, insbesondere bei der Lagerung von Jauche, Gülle und Silagesickersaft (JGS) einen Eignungsnachweis für die verwendeten Baustoffe führen. Durch die Kombination von Stahlbetonfertigteilen mit der Beschichtung ThermoSave S ist dieser Nachweis mit der allgemeinen bauaufsichtliche Zulassung bereits geführt. Formal ist zu unterscheiden zwischen JGS-Anlagen und LAU-Anlagen. Die Einordnung ist von der zuständigen Genehmigungsbehörde vorzunehmen.

Mall-Epoxidharzbeschichtung ThermoSave S Z-59.17-515

Das Deutsche Institut für Bautechnik hat Zulassungsgrundsätze für Beschichtungen aufgestellt, die solche Werkstoffe schützen sollen, die dauerhaft mit Gärsäften, Sickersäften, Jauche oder Gülle in Berührung kommen. Die vorliegende DIBt-Zulassung bezieht sich auf den Einsatz in JGS- und LAU-Anlagen. Der Eignungsnachweis nach AwSV ergibt sich aus Typenstatik und bauaufsichtlicher Zulassung.







Mall-PE-HD-Innenauskleidung ThermoSave I Z.59.25-469

Alternativ zur Epoxidharzbeschichtung bietet Mall eine Verkleidung der Betonfläche mit vorgefertigten PE-Plattensystemen an. So kann der Silage-Sickersaftbehälter ThermoSil mit PE-Betonschutzplatten von 3-12 mm Stärke werkseitig ausgekleidet werden. Die hohe mechanische Belastbarkeit wird hier mit erhöhter Beständigkeit gegenüber organischen Säuren kombiniert.

Die Betonschutzplatten bestehen aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD). Der Verbund Beton - Kunststoff hat sich seit 30 Jahren als hoch säurefeste Auskleidung weltweit unter schwierigsten Bedingungen bewährt. Die vorliegende DIBt-Zulassung bezieht sich auf den Einsatz in LAU- und JGS-Anlagen.





Entwässerung von landwirtschaftlichen Verkehrsflächen



Das Regenwasser von befestigten Flächen wird seitens des Gesetzgebers in § 54 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) als Abwasser definiert. Diese Definition verpflichtet die Betreiber zur Behandlung des anfallenden Regenwassers entsprechend dem Stand der Technik für die Belastung des Regenwassers.

Untersuchungen in den vergangenen Jahren haben ergeben, dass die mittlere Belastung des Regenwassers von Verkehrsflächen, die zum innerbetrieblichen Transport von Futtermitteln oder Gärsubstraten dienen, ähnlich der Belastung von häuslichem Abwasser ist. Problematisch für die Behandlung sind allerdings der extrem unregelmäßige Anfall des Wassers und die damit verbundenen Schwankungen in der Schmutzwasserkonzentration.

Durch die Erfahrungswerte aus den Bereichen "Behandlung von häuslichem Abwasser" und "Behandlung von belastetem Niederschlagswasser" können zwei wirtschaftliche, technisch ausgereifte Verfahren angeboten werden, die auf die jeweilige konkrete Situation angepasst werden können.

Regenwasserbehandlungsanlage ThermoClean

- Behandlung von organisch belastetem
 Niederschlagswasser durch Teilstromtrennung, Pufferung und vollbiologische SBR-Kläranlage
- Einleitung in Vorfluter oder Versickerung über belebte Bodenzone
- Gewässer oder Versickerung erforderlich
- Technische Lösung

Regenwasserbehandlungsanlage ThermoRain

- Behandlung von organisch belastetem Niederschlagswasser durch Teilstromtrennung, Vorbehandlung, Pufferung und Verregnung auf einer geeigneten Fläche
- Verregnung auf Dauergrünland
- Dauergrünland mit doppelter Fläche der Verkehrsfläche erforderlich
- Naturnahe Lösung

