

Pelletspeicher: 10 Fragen - 10 Antworten

1. Gibt es eine technische Regel, in der Sicherheit und Ausstattung von Pelletspeichern festgelegt sind?

Ja, die VDI-Richtlinie 3464 zur Lagerung von Holzpellets enthält Aussagen über sinnvolles Nutzvolumen von Pelletspeichern, die Maßnahmen zum Schutz vor Kohlenstoffmonoxid sowie Angaben zum Explosionsschutz.

2. Dürfen Pelletspeicher auch im Grundwasser stehen?

Ja, Pelletspeicher bestehen aus wasserundurchlässigem Beton und dürfen im Wasser stehen. Die Fuge zwischen monolithischem Grundbehälter und Deckel bzw. Konus muss aber über dem Grundwasser liegen; hier gilt als Faustregel: Grundwasser bis max. 1,20 m unter Geländeoberkante. Bis zu diesem Grundwasserstand sind die Behälter auch eigenauftriebssicher. Liegt bei Großbehältern die Verbindungsleitung zwischen Speicher und Keller im Grundwasser, ist bauseits besondere Sorgfalt erforderlich, um diese Leitung vor Wassereintritt zu schützen.

3. Sind die Pelletspeicher mit PKW und LKW befahrbar?

Ja, die Pelletspeicher sind generell LKW-befahrbar. Die Schachtabdeckungen können jedoch für den begehbaren (weniger Gewicht, preiswerter) oder den befahrbaren Bereich gewählt werden. Mall empfiehlt, falls befahrbar erforderlich, die Schachtabdeckung Klasse B, da sie für das Überfahren durch Feuerwehrfahrzeuge und Pelletlieferanten ausreicht und zum Befüllen des Speichers leichter zu öffnen ist als z. B. Abdeckungen der Klasse D.

4. Ist für den Einbau eines Pelletspeichers ein Fundament notwendig?

Nein, ein Planum z.B. aus Kiessand mit ca. 10 bis 20 cm Stärke ist vollkommen ausreichend. Weitere Informationen zum Versetzvorgang und den bauseits erforderlichen Voraussetzungen finden Sie in den Betriebs- und Installationsanleitungen, die auf den jeweiligen Produktseiten unter www.mall.info online stehen.

5. Darf der Pelletspeicher mit Aushubmaterial angefüllt werden?

Ja, der Behälter kann nach dem Versetzen mit dem vorhandenen Aushubmaterial wieder angefüllt werden, sofern dieses nicht felsig ist. Zu beachten ist dabei, dass lageweise sorgfältig verdichtet wird, um Setzungen des Oberbelags zu vermeiden.

6. Kann der Pelletspeicher vom fahrzeugeigenen Kran in die Baugrube gehoben werden?

Ja, wenn das Lieferfahrzeug rückwärts an die Baugrube heranfahren kann, können alle Mall-Pelletspeicher bis einschließlich ThermoPel 12000 (mit 12 m³ Nutzvolumen) vom fahrzeugeigenen Kran in die Baugrube gehoben werden. Erst bei größeren Behältern ist ein

bauseits bereitgestellter Kran erforderlich. Das Einheben des Behälters in die Baugrube mit dazugehörigem Konus dauert ungefähr 30 bis 60 Minuten.

7. Wie ist das Leerrohr vom Pelletspeicher zum Gebäude zu verlegen?

Das Leerrohr sollte ein leichtes Gefälle zum Gebäude hin haben, da im Hohlraum des Rohres theoretisch Kondenswasser entstehen kann. In der Praxis bleibt das Innere dieses Rohres aber trocken, da die Saugleitung und die Rückluftleitung während des Saugvorgangs warm werden, diesen „Hohlraum“ damit erwärmen und auch trocknen.

8. Ist es möglich, am Pelletspeicher ein Lüftungsrohr anzuschließen?

Ja, jeder Pelletspeicher verfügt über einen - im Werk zunächst mit einem Stopfen verschlossenen - Anschluss im Konus bzw. in der Behälterwand mit dem nach VDI 3464 erforderlichen freien Querschnitt. Nach dem Entfernen des Stopfens kann hier bauseits die Lüftungsleitung angeschlossen werden. Wenn im begrüntem Bereich Schachtabdeckungen mit ausreichender Belüftung eingebaut werden können, ist eine separate Entlüftungsleitung jedoch unter Umständen entbehrlich. Mall berät hierzu bei Bedarf vor Ort.

9. Gibt es im Pelletspeicher Kondenswasser?

Nein, im Pelletspeicher gibt es kein Kondenswasser, wenn Pellets darin enthalten sind. Ist der Speicher vor der Inbetriebnahme noch leer, können kleine Mengen Kondenswasser anfallen. In diesem Fall handelt es sich um einen normalen Schacht mit einer sehr hohen, relativen Luftfeuchtigkeit. Sobald Pellets eingefüllt werden, sinkt die relative Luftfeuchtigkeit rapide ab und es ist selbst im strengsten Winter nicht mehr möglich, den Taupunkt innerhalb des Pellet-Lagerraums zu unterschreiten.

10. Wie erfolgt der Zugang in den Pelletspeicher?

Die tagwasserdichte Schachtabdeckung und die PE-Platte als zweite Dichtebene können zu Kontroll- oder Revisionszwecken leicht geöffnet werden. Dies ist auch während des Befüllvorgangs möglich. Sind die Lüftungsmaßnahmen gemäß VDI 3464 erfolgt und der CO-Wert gemessen und zulässig, kann über eine Leiter in den Behälter eingestiegen werden.