

Anforderungen an die Lagerung, Reinigung und Wartung

1. Anwendungsbereich

Für Erzeugnisse aus Kautschuk und Gummi in reiner und mit anderen Stoffen zusammengesetzter Form (also Elastomere aus Naturkautschuk und / oder Synthetikautschuk) gelten die nachfolgenden Anforderungen. Diese Anforderungen gelten ebenfalls für Erzeugnisse aus unvulkanisierten Kautschuk-Mischungen, Klebstoffe und für Lösungen mit Kautschuk. Geltend sind diese Anforderungen hauptsächlich für langfristige Lagerungen, die im allgemeinen länger als 6 Monate betragen. Solange durch Aussehen und Funktion der Erzeugnisse keine nachteiligen Veränderungen zu erfahren sind, sind die Vorschriften dieser Norm auch für eine kurzfristige Lagerung (weniger als 6 Monate) bis auf die generellen Anforderungen an einen Lagerraum – wie zum Beispiel in Produktions- und Auslieferungsstätten mit laufendem Materialabfluß – sinngemäß anwendbar.

2. Allgemeines

Durch Einwirkung z.B. von Sauerstoff, Ozon, Wärme, Licht, Feuchtigkeit, Lösungsmittel oder Lagerung unter Spannung ist im allgemeinen bekannt, dass die meisten Erzeugnisse aus Kautschuk und Gummi dadurch ihre physikalischen Eigenschaften ändern. Jedoch können diese Veränderungen auch durch ungünstige Lagerbedingungen sowie durch unsachgemäße Behandlung der Erzeugnisse hervorgerufen werden.

3. Lagerraum

An einen Lagerraum für Erzeugnisse aus Kautschuk und Gummi werden folgende Bedingungen gestellt: Er sollte kühl, trocken, staubarm und mäßig gelüftet sein. Unzulässig ist eine witterungsgeschützte Lagerung im Freien.

3.1 Temperatur - Für eine sachgemäße Lagerung von Erzeugnissen aus Kautschuk und Gummi ist die Temperatur abhängig von dem zu lagernden Gut und den verwendeten Elastomeren. So sollten z.B. Gummi-Erzeugnisse eine Temperatur von -10 °C nicht unterschreiten und $+15\text{ °C}$ nicht überschreiten, wenn sie gelagert werden. Die obere Grenze darf bis auf $+25\text{ °C}$ überschritten werden, wobei zu beachten ist, dass darüberliegende Temperaturen nur kurzfristig zulässig sind. Bei Gummi-Erzeugnissen aus bestimmten Kautschuktypen (Chloroprenkautschuk) kann eine Lagertemperatur von $+12\text{ °C}$ erforderlich sein, die keinesfalls unterschritten werden darf.

3.2 Heizung - Gegen Wärmequellen in geheizten Lagerräumen sind die Gummi- und Kautschukerzeugnisse in einem Abstand von mindestens 1 m zwischen Wärmequelle und Lagergut abzuschirmen.

3.3 Feuchtigkeit - Es sollte vermieden werden, dass Gummi- und Kautschukerzeugnisse in feuchten Lagerräumen gelagert werden. Insbesondere ist darauf zu achten, dass in diesen Räumen keine Kondensation entstehen kann. Es wird die günstigste relative Luftfeuchtigkeit von 65% empfohlen.

3.4 Lichteinwirkung - Gummi- und Kautschukerzeugnisse sollten unbedingt vor direkter Sonneneinstrahlung und starkem künstlichen Licht mit einem hohen ultravioletten Anteil geschützt werden.

3.5 Sauerstoff und Ozon - Besonders Erzeugnisse mit einer großen Oberfläche im Verhältnis zum Volumen (gummierte Stoffe oder zellige Artikel) sollten unbedingt vor Luftwechsel (Zugluft) geschützt werden.

Dies kann geschehen durch Einhüllen der Erzeugnisse oder durch Lagerung in luftdichten Behältern. Lagerräume dürfen keinesfalls Einrichtungen wie z.B. Elektromotoren oder sonstige Geräte enthalten. Grund dafür ist, dass diese Einrichtungen Ozon erzeugen und durch ihre Funktion Funken oder andere elektrische Entladungen erzeugen können. Beseitigt werden sollten auch unbedingt Verbrennungsgase und Dämpfe, die durch photochemische Vorgänge zu Ozonbildung führen können.

3.6 Sonstiges - Keinesfalls dürfen in Lagerräumen für Gummi- und Kautschukerzeugnisse solche Erzeugnisse wie Lösungsmittel, Kraftstoffe, Schmierstoffe, Chemikalien, Säuren, Desinfektionsmittel u.ä. aufbewahrt werden! Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften über die Lagerung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten sind diese Lösungsmittel in einem gesonderten Raum zu lagern.

4. Lagerung und Handhabung

Da Spannungen eine bleibende Verformung als auch eine Reißbildung begünstigen können, ist insbesondere darauf zu achten, dass die Gummi- und Kautschukerzeugnisse ohne Zug, Druck oder sonstige Verformungen, also spannungsfrei, gelagert werden. Gummi- und Kautschukerzeugnisse dürfen nicht in Berührung mit Metallen wie z.B. Kupfer und Mangan kommen und gelagert werden, da diese Metalle auf die Gummi- und Kautschukerzeugnisse schädigend wirken. Deshalb müssen die Erzeugnisse geschützt werden.

Dies kann geschehen durch Verpackung oder durch Abschluss mit einer Schicht eines geeigneten Stoffes wie z.B. antistatische Folien oder Beutel aus Papier, Polyethylen oder Polyamiden (Nylon).

Besonders bei Gummi-Erzeugnissen mit verschiedenen Farben oder bei Erzeugnissen mit verschiedener Zusammensetzung ist eine gegenseitige Berührung zu vermeiden. Sollten in ein Lager neue Erzeugnisse dazukommen, sollten diese von den schon vorhandenen getrennt gelagert werden. Begünstigend wäre natürlich eine möglichst kurze Lagerzeit.

4.1 Lagerung sonstiger Gummiartikel - Werden Platten und Streifen flach gelagert, müssen sie mit ihrer ganzen Fläche aufliegen. Sie können aber auch gerollt gelagert werden. Gummierte Stoffe sind unbedingt in Rollen aufgewickelt aufzuhängen. Weiterhin ist darauf zu achten, dass Kabel und Schnüre in Rollenbunden (aber nicht aufeinander geschichtet) zu lagern oder auf Rollen oder Haspeln aufzuhängen bzw. zu lagern sind. Schläuche sind in Rollenbunden oder langgestreckt zu lagern. Die Lagerung von Dichtungen, Puffer, Gummi-Metall-Verbindungen hat so zu erfolgen, dass eine Verformung ausgeschlossen wird. Besonders zu beachten ist das bei zelligen Artikeln. Gummiwaren für Lebensmittel sind in geruchsfreien Räumen zu lagern.

4.2 Lagerung von Gummilösungen und Klebstoffen - Gummilösungen und Klebstoffe müssen in verschlossenen Behältern und kühl gelagert werden. Die berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften und die feuerpolizeilichen Vorschriften sind unbedingt einzuhalten, da Lösungen meist feuergefährlich und gesundheitsschädigend sind.

5. Reinigung und Wartung

Gummi-Erzeugnisse können mit warmen Wasser und Seife gereinigt und anschließend bei Raumtemperatur getrocknet werden. Sollten die Erzeugnisse längere Zeit gelagert werden (6 bis 8 Monate), dann ist eine Reinigung mit 1,5% iger Natriumbicarbonatlösung möglich. Die Reste der Reinigungsflüssigkeit sind mit Wasser abzuspülen. Keinesfalls dürfen Lösungsmittel wie Trichlorethylen, Tetrachlorkohlenstoff, Kohlenwasserstoff und als Werkzeuge solche Gegenstände wie Drahtbürste oder Schmirgelpapier zur Reinigung der Erzeugnisse verwendet werden.

1. Die Maßangaben in diesem Katalog sind unverbindlich und verstehen sich unter Vorbehalt der Werk- bzw. Materialtoleranz, evtl. späterer technischer Änderungen/Verbesserungen sowie weiterer Montagemöglichkeiten.
2. Der vorliegende Katalog ist geistiges Eigentum der **OTTO HAAS KG** und unterliegt somit dem Urheberrecht. Die Weiterverarbeitung von Fotos, Maßbildern und Texten ist somit nur mit ausdrücklicher Genehmigung der **OTTO HAAS KG** statthaft.

Wussten Sie schon, dass wir unser Lieferprogramm mit Schläuchen speziell für den Sanitär- und Heizungsbedarf entwickelt haben?

Das heisst, wir haben bewusst davon abgesehen, Ihnen sog. "Baumarkt-Qualitäten" anzubieten. Trotzdem können Sie, natürlich unsere Wasserschläuche auch für die Gartenbewässerung einsetzen.

Richtlinien zum bestimmungsgemäßen Schlaucheinsatz.

Um einen unproblematischen und jederzeit störungsfreien Einsatz unseres Produkt-Spektrums Schläuche zu gewährleisten, bitten wir Sie die folgenden Hinweise zu beachten.

1. Schlauchverbindungen sind für den temporären Einsatz ausgelegt und dürfen keine dauerhafte Installationsfunktion übernehmen.
2. Schläuche sind stets spannungsfrei zu verlegen, enge Biegeradien und Knickstellen sind unbedingt zu vermeiden, ebenso wie Zugbelastungen.
3. Schläuche sind nicht mechanisch zu belasten z. B. durch Beschweren mit Gegenständen.
4. Schläuche sind so zu verlegen, dass ein Überrollen mit Fahrzeugreifen nicht möglich ist.
5. Schläuche sind für statische Belastungen konzipiert, eine dynamische Beanspruchung wie z.B. häufiges Bewegen muss vorab geprüft und freigegeben werden.
6. Schläuche sind regelmäßig auf äußere Beschädigungen zu prüfen und unbeaufsichtigt immer drucklos zu stellen. Zur Überprüfung müssen Schläuche immer frei zugänglich sein.
7. Schläuche sind stets innerhalb der spezifischen, physikalischen und chemischen Einsatzbedingungen zu verwenden.
8. Zu- und Ablaufschläuche für Waschmaschinen und Spülmaschinen sowie gleichgelagerte Anwendungsfälle sind spätestens nach 6 Jahren auszutauschen.
9. Im Zweifelsfall und bei besonderen Einbaubedingungen sind daher eigene Versuche des Anwenders unumgänglich.
10. Eine sachgemäße Lagerung und Handhabung ist erforderlich, um eine größtmögliche Lebensdauer und lange Gebrauchsfähigkeit von Schläuchen zu erreichen. Achten Sie bitte darauf, dass Schläuche nicht geknickt oder gedrückt gelagert und vor Sonnen- bzw. UV-Strahlung geschützt sind.
11. Schläuche sind generell nach der vorgegebenen Spezifikation zu verwenden. Sollten Sie jedoch artfremd eingesetzt werden, übernehmen wir keine Gewährleistung z.B. Zulaufschlauch für Waschmaschinen an andersartige Maschinen.
12. Alle fest montierten Schläuche wie z.B. Zu- und Ablaufschläuche sind nach der Installation auf Dichtigkeit zu prüfen. Die Dichtigkeitsprüfung ist in regelmäßigen Abständen von drei Monaten zu wiederholen.



Wir bitten Sie diese Hinweise zu beachten, um einen jederzeit problemlosen Einsatz unserer Produkte zu gewährleisten.

1. Baustopfen mit Messing- Gewinde

1.1 Alle **Messingbaustopfen** sind mit einem Innensechskant fest zu ziehen um die Dichtheit zu gewährleisten.

2. Baustopfen mit Messing- oder PPSU-Gewinde

2.1 Bei Langzeitanwendung über 60 Tage, muss der Baustopfen auf das angegebene Anzugsdrehmoment nachgesetzt/nachgezogen werden.
Anzugsdrehmoment: 5 Nm

3. Baustopfen mit PP-Kunststoff-Gewinde

3.1 Nur für den einmaligen Einsatz geeignet. Spätestens nach 14 Tagen Baustopfen auswechseln.
Anzugsdrehmoment: 5 Nm

4. Unterputzgeräte Siphone

- 4.1 Der **Siphon** muss auf **ebenen** und planparallelen **Untergrund**, unbedingt spannungs- und **vibrationsfrei** entkoppelt, möglichst **lotrecht eingebaut** werden.
- 4.2 Die Temperatur auf der Baustelle **darf** dabei **nicht unter 0 °C** liegen. Auch der Siphon selbst darf **vor** dem **Einbauen nicht** bei einer Lagertemperatur **unter 0° gelagert** worden sein.
- 4.3 Der Waschmaschinenanschluss ist so zu kürzen, dass keine Hebelwirkung auf den Siphon einwirken kann. Der **Schlauch darf keine Zugbelastung** aufweisen.
- 4.4 Wir empfehlen bei der Montage die **Verwendung** einer zusätzlichen **Montageschiene (# 3859)**.
- 4.5 Überzeugen Sie sich von einem ordnungsgemäßen **Verschluss** der **Reinigungsöffnung** und den **korrekten Sitz** der **Dichtung**.
- 4.6 Verwenden Sie nur unser Befestigungsset (# 2151). **Keinesfalls Senkkopfschrauben** oder **zu starke Schrauben verwenden**.
- 4.7 Montieren Sie zuerst die schwarze Justiermutter in der dargestellten Lage (**Bild 1**) um das Edelstahl-Abdeckblech zu justieren. Ziehen Sie die mitgelieferte Mutter (**Bild 1**) nur maximal handfest an und vermeiden Sie in jedem Fall eine Zugbelastung auf den Anschlussstutzen bzw. eine Durchbiegung der Abdeckplatte.
- 4.8 **Verwenden Sie nur Originalteile der Otto Haas KG.**
- 4.9 **Max. Anzugsdrehmoment 1Nm** für die seitlichen Befestigungsschrauben.
- 4.10 Der **max.** zulässige **Betriebsdruck** des Siphons beträgt **0,1 bar** (1m Wassersäule) nach DIN 19541.
- 4.11 Die **maximal** zulässige **Wassertemperatur** beträgt **90 °C** für eine Beaufschlagungszeit von 5 Minuten.
- 4.12 **Bitte überprüfen Sie den Siphon auf Dichtheit!**
- 4.13 Die Einhaltung unserer Einbauanleitung ist Voraussetzung zur Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen auf der Grundlage unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Aktuelle Version (Verkaufs- und Lieferbedingungen, Montageanleitungen) unter: www.haas.de

