

MAAGTECHNIC

an **ERIKS** company

Lagerung und Reinigung von Elastomerartikeln



Die meisten Gegenstände aus Elastomer erfahren während ihrer Lagerung Änderungen der physikalischen Eigenschaften. Sie können im Extremfall infolge von übermäßigem Verhärteten, Erweichen oder durch Risse und Ähnliches unbrauchbar werden. Solche Veränderungen werden durch einen oder mehrere der folgenden Faktoren ausgelöst: Wärme, Feuchtigkeit, Licht, Sauerstoff und Ozon. Dem schädlichen Einfluss dieser Faktoren kann durch die richtige Wahl der Lagerbedingungen entgegengewirkt werden. In dieser Liste werden die günstigsten Lagerbedingungen für Elastomere angeführt; sie beziehen sich sowohl auf Bestandteile als auch auf Fertigprodukte.

Lagerungsvorschriften



Temperatur

Die Lagertemperatur soll +15 °C bis +25 °C betragen. Höhere Temperaturen beschleunigen die Alterung, haben daher einen schädlichen Einfluss auf die Lebensdauer des Gegenstands. Lagerung in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizkörper) ist zu vermeiden. Tieferen Temperaturen sind für Elastomerteile nicht schädlich. Hingegen werden diese dabei steifer und sollten in diesem Zustand mit Sorgfalt gehandhabt werden. Vor ihrer Verwendung sind solche Teile auf +30 °C durchzuwärmen.



Feuchtigkeit

Die Luftfeuchtigkeit darf nicht zu hoch sein, um Schäden infolge von Schimmelbildung zu vermeiden.



Licht

Gegenstände aus Elastomer müssen vor Licht, im Speziellen vor direkter Sonnenbestrahlung und vor Kunstlicht mit Ultraviolett-Anteil, geschützt werden. Sind sie nicht durch Verpackung vor Licht geschützt, so sollten allfällige Fenster des Lagerraums mit roten oder orangen Anstrichen oder Tüchern abgedeckt werden.



Sauerstoff und Ozon

Luftzutritt oder Luftzirkulation ist nach Möglichkeit zu verhindern, was durch Einwickeln oder Verpacken in luftdichte Behälter und Ähnliches geschehen kann. Dies gilt besonders für Gegenstände mit hohem Oberflächen-/Volumen-Verhältnis, wie beschichtete Gewebe, Zell-Kautschuk usw. Da Ozon besonders schädlich wirkt, dürfen Lagerräume keine Anlagen aufweisen, die Ozon erzeugen, wie z. B. Quecksilberdampflampen, elektrische Motoren, Hochspannungsaggregate und andere Apparate, die mit Funken oder stillen elektrischen Entladungen arbeiten.



Deformation

Die Lagerung hat spannungsfrei zu erfolgen (keine Beanspruchung durch Zug, Druck, Torsion), da sonst Risse und Formänderungen auftreten können. Rollenbunde sind nur mit Bändern, nicht mit Schnüren zusammenzubinden. In Zweifelsfällen ist der Hersteller um Rat zu fragen.



Kontakt mit Flüssigkeiten

Gegenstände aus Elastomeren dürfen beim Lagern nicht in Berührung mit Substanzen wie Lösungsmitteln, Ölen, Fetten, Weichmachern, Dämpfen, Säuren kommen; es sei denn, der Hersteller habe dies aus speziellen Gründen vorgeschrieben (z. B. Korrosionsschutz bei Gummi-Metall-Elementen). Die Behandlung der Oberflächen mit Glycerin erhöht die Lebensdauer nicht.



Kontakt mit diversen Festkörpern

Die Berührung zwischen Gummi und Metallen, die Kupfer oder Mangan enthalten, sollte vermieden werden, da diese eine beschleunigte Alterung hervorrufen können. Elastomere verschiedener Zusammensetzung sollten sich nicht berühren; dies gilt besonders für Gegenstände von verschiedener Farbe.



Behälter und Verpackungsmaterial

Der Werkstoff von Behältern, Verpackungen, Abdeckungen muss frei von gummschädigenden Substanzen sein, z. B. sollen keine weichmacherhaltigen Folien verwendet werden.



Pudermittel

Als Pudermittel eignet sich reines Talkum oder Glimmermehl. Puder verhindert das Zusammenkleben der Oberflächen, seine Schutzwirkung ist jedoch gering.



Erneuerung des Lagers

Die Entnahme hat in der Reihenfolge der Eingänge zu erfolgen. Haltbarkeits- bzw. Ablaufdatum (Herstell-/Eingangsdatum) je Charge erfassen und auf der Verpackung oder Lagerkennzeichnung sichtbar machen; Entnahme bevorzugt nach dem frühesten Ablaufdatum. Beim Verbrauch ist strikte darauf zu achten, dass nur die allerletzten Eingänge im Lager zurückbleiben.



Reinigungsvorschriften

Die Reinigung muss sorgfältig erfolgen, Schmirgelmittel und scharfkantige Objekte dürfen auf keinen Fall verwendet werden. Die mildeste Reinigung erfolgt mit Seifenwasser oder synthetischen Feinwaschmitteln; ein Abwischen mit rasch, leicht und vollständig flüchtigen Lösungsmitteln, wie z. B. Siedegrenzenbenzin, ist zulässig. Andere Reinigungsmittel wie Autobenzin und Petrol dürfen nicht verwendet werden. Nass gereinigte Gegenstände sind bei Raumtemperatur zu trocknen.

O-Ringe

Leitfaden

Mehr erfahren

Von den Basics bis zu fortgeschrittenen Anwendungen

Mehr erfahren

Selektoren

Chemische Beständigkeit von Elastomeren

Mehr erfahren

O-Ring Selektor

Mehr erfahren

Mini-Tutorial O-Ringe auswählen, einbauen und pflegen

Mehr erfahren

Elastomertechnik

Mehr erfahren