

Peças sobressalentes para travões com componentes em borracha — Aviso sobre o armazenamento | HELLA

Aviso sobre o armazenamento

A borracha é um material multifacetado, elástico e relativamente resistente. Contudo, a borracha não pode ser armazenada ilimitadamente em condições adversas. As peças em borracha são montadas em diversos componentes como, por exemplo, tubos flexíveis da embraiagem e dos travões, cilindros de travão principais e cilindros de travão da roda.

Período de armazenamento e vida útil

Consoante o tipo de aplicação, o período de armazenamento de componentes em borracha pode variar entre 2–15 anos. Visto não ser possível assegurar uma atribuição do grupo de material, a HELLA recomenda que os componentes em borracha sejam controlados após um período de armazenamento inicial de cinco anos. Depois, o período de armazenamento pode ser prolongado em dois anos. O prolongamento máximo do período de armazenamento apenas é válido sob condições de armazenamento ideais, assim como após a respetiva verificação dos componentes.

Temperatura de armazenamento recomendada: 25 °C

Capacidade de armazenamento máxima, em condições ideais, de acordo com a norma ISO 2230 (tabela)

Grupo de materiais	Período de armazenamento inicial	Prolongamento
Grupo A: SBR	5 anos	2 anos
Grupo B: NBR	7 anos	3 anos
Grupo C: EPDM	10 anos	5 anos

Condições de armazenamento

Para os produtos supracitados, a HELLA recomenda as seguintes condições de armazenamento:

- Armazenamento em espaços frescos, secos, com pouco pó e moderadamente ventilados
- Não é permitido o armazenamento ao ar livre
- Não é permitido o armazenamento a temperaturas inferiores a -10 °C e superiores a 35 °C
- Em espaços aquecidos, os produtos em borracha natural e sintética devem ser protegidos e isolados contra fontes de calor
- Impedir a exposição a raios solares diretos ou a luz artificial forte com um elevado teor de raios ultravioleta
- O ozono é particularmente nocivo, pelo que, nos locais de armazenamento, não podem existir quaisquer equipamentos que produzam ozono, como, por exemplo, motores elétricos ou quaisquer outros aparelhos que podem produzir faíscas ou outras descargas

elétricas Armazenamento na embalagem original selada. Deve ter-se em atenção que os componentes em borracha sejam armazenados sem tensão, isto é, sem tração, pressão ou qualquer outro tipo de deformação, visto que as tensões favorecem o surgimento de deformações permanentes, assim como a formação de fissuras

General information

Rubber is a versatile, elastic, and relatively durable material. However, rubber cannot be stored indefinitely in adverse conditions. Rubber parts are fitted to various components such as brake and clutch hoses, brake master cylinders, and wheel brake cylinders.

Storage period and shelf life

The storage period of rubber parts is between 2 and 15 years, depending on the application.

As the allocation to a material group cannot be guaranteed in every case, HELLA recommends you inspect rubber parts for the first time following an initial storage period of five years.

The storage period can then be extended by two years. The storage period can only be extended by the maximum amount if the optimum storage conditions exist and if the parts have been inspected accordingly.

Recommended storage temperature: 25°C

Maximum shelf life under optimal conditions according to ISO2230 (table)

Materialgroup	Initial storage period	Extension
Gruppe A: SBR	5 years	2 years
Gruppe B: NBR	7 years	3 years
Gruppe C: EPDM	10 years	5 years

SBR = styrene butadiene rubber
NBR = nitrile butadiene rubber
EPDM = ethylene propylene diene monomer

Storage conditions

HELLA recommends the following storage conditions for the above products:

- Storage in cool, dry, low-dust, and moderately ventilated rooms

- Storage outdoors is not permitted, even when protected against the weather
- Storage not below -10°C and not above 35°C
- Rubber and natural rubber products must be shielded from heat sources in heated rooms
- No direct insolation or strong artificial light with high ultraviolet content
- As ozone is particularly harmful, storage rooms must not contain any ozone-producing equipment whatsoever, e.g. electric motors or other equipment that could generate sparks or other forms of electrical discharge
- Store in sealed original packaging
- Make sure that rubber parts are stored free of stress, i.e. without tension, compression, or other deformation, as stress creates the ideal conditions for permanent deformation and cracking

Important safety note

Technical information and practical tips have been compiled by HELLA in order to provide professional support to vehicle workshops in their day-to-day work. The information provided on this website is intended for use by suitably qualified personnel only.

Reprinting, distribution, reproduction, exploitation in any form or disclosure of the contents of this document, even in part, is prohibited without our express, written approval and indication of the source. The schematic illustrations, pictures and descriptions serve only for the purposes of explanation and representation of the instructions and cannot be used as a basis for installation or assembly work. All rights reserved.