

EU/AU: Poliuretany

Poliuretany, w przeciwieństwie do innych elastomerów, otrzymuje się przez poliaddycję z półproduktów małowcząsteczkowych i o małej lepkości. Przetwórstwo prowadzi się albo przez termoplastyczne formowanie z przygotowanego granulatu (termoplastyczne elastomery PUR), albo przez odlewanie reaktywnych mieszanin. Można też posługiwać się klasycznymi metodami przetwórstwa elastomerów przez zmieszanie polimeru z napełniaczami i sieciowanie na walcach z końcową wulkanizacją w formach.

Charakteryzuje się:

- dużą wytrzymałością,
- giętkością
- elastycznością,
- odpornością na ścieranie
- odpornością na oleje,
- odpornością na paliwa i ozon,
- dość znacznym tłumieniem mechanicznym,
- AU ma nieco lepszą wodoodporność niż EU.

DOBRA ODPORNOŚĆ:

BRAK ODPORNOŚCI:

- oleje mineralne (oleje silnikowe, oleje transmisyjne, oleje ATF) również z dodatkami,
- warunkowo odporny na wodę.

- węglowodory aromatyczne i chlorowane,
- alkohole,
- płyny hamulcowe na bazie glikolu,
- niepalne ciecze hydrauliczne,
- gorąca woda,

- para wodna,

- kwasy,

- zasady.

ZAKRES TEMPERATUROWY: -30°C do +80 °C, dla uszlachetnionych odmian w olejach mineralnych +100°C

Uwaga: podany zakres temperatury pracy odnosi się do badań w powietrzu i niejednokrotnie nie pokrywa się z zakresem obowiązującym w innych mediach. Odporność na poszczególne media wulkanizatu AU/EU zawiera załączona tabela odporności chemicznej.

Ze względu na wyżej wymienione zalety materiał ten jest stosowany do produkcji uszczelnień mających zastosowanie w wysokociśnieniowej hydraulice siłowej oraz pneumatyce.