

13 Elastomerové pružiny

Odolnost proti chemickým látkám

Tabulka znázorňuje chování výrobků ELESa PEB a PES v přítomnosti různých chemických látek, se kterými mohou přijít do styku v průmyslovém prostředí (kyseliny, zásady, rozpouštědla, maziva, paliva, vodné roztoky), a uvádí tři třídy chování:

- dobrá odolnost = funkce výrobku a estetické vlastnosti zůstávají nezměněny;
- omezená odolnost = funkce výrobku a estetické vlastnosti jsou ovlivněny do určité míry v závislosti na typu výrobku a provozních podmínkách. Použití je s určitými omezeními podle konkrétní aplikace;
- špatná odolnost = výrobek je náchylný k chemické reakci. Nedoporučuje se používat.

Odolnost proti chemickým látkám					
Materiál	Účinek	Materiál	Účinek	Materiál	Účinek
Aceton	▲	Parafín	▲	Minerální olej	●
Kyselina octová 20 %	□	Lepidlo	●	Olaj SAE 70 °C	●
Kyselina chlorovodíková 20 %	▲	Etylén glykol	□	Oxid uhelnatý	●
Kyselina mravenčí	▲	Fenol	▲	Tetrachloretylén	▲
Kyselina dusičná 10 %	▲	Freon - 11 °C	□	Roztok kyseliny borité	●
Kyselina olejová	□	Freon - 12 °C +54 °C	●	Roztok disiřičitanu vápenatého	●
Kyselina sírová 50-80 %	▲	Freon - 22 °C	▲	Roztok chloridu hořečnatého	●
Kyselina tříslová 10 %	●	Glycerin	●	Roztok chloridu měďnatého	●
Kyselina vinná	●	Hydroxid sodný 46 %	●	Roztok fosforečnanu trisodného	●
Voda 50 °C	●	Vodík	●	Roztok hydroxidu amonného	●
Etylalkohol	▲	Rtuť	●	Roztok hydroxidu vápenatého	●
Metylalkohol	▲	Butanon	▲	Mýdlový roztok	●
Oxid uhličitý	●	Nafta	□	Roztok siranu měďnatého	●
Benzín	□	Hydraulické oleje	●	Tetrachlormethan	▲
Benzen	▲	Mazací oleje	□	Toluen	▲
Butan	●	Olaj ASTM 70 °C	●	Terpentýn	▲

● Dobrá odolnost; □ Střední odolnost; ▲ Špatná odolnost

Pracovní teplota

V tabulce jsou uvedeny obecné pokyny pro výběr výrobků PEB a PES. Použití při teplotách mezi 60 a 100 °C je přípustné, ale znamená výrazné snížení technických specifikací. Dlouhodobé vystavení maximální provozní teplotě může rovněž vést k výraznému zhoršení mechanických vlastností ve srovnání se jmenovitými hodnotami.

Pracovní teplota	PEB-80 / PES-80 (modrá)	PEB-90 / PES-90 (oranžová)	PEB-92 / PES-92 (červená)
-40 °C / -20 °C	▲	▲	▲
-20 °C / +15 °C	●	●	▲
+15 °C / +60 °C	●	●	●
+60 °C / +100 °C	□	□	□
> 100 °C	▲	▲	▲

● Doporučené použití; □ Tolerované použití; ▲ Nevhodné použití