

Přehled materiálů

Tkaninové kompenzátory jsou vyráběny bez jakýchkoli azbestů. Izolace je v současné době prováděna materiály ze skelných a keramických vláken, které také slouží jako podložka pro různé ochranné vrstvy. Jsou rovněž používány těsnicí fólie a plně polymerizované elastomery.

Následující přehled obsahuje hlavní informace o nejpoužívanějších materiálech. Vhodnost a trvanlivost kompenzátoru je dána skladbou jeho vrstev a vhodným pracovním postupem.

Praktická zkušenost a know-how jsou v této souvislosti pro výrobu kompenzátorů tím nejdůležitějším faktorem.

+ = odolný, o = podmíněně odolný, - = není odolný

Přehled materiálů	Dlouhodobá tepelná odolnost max. °C	Chemická odolnost		Popis
		kyseliny	louhy	
Izolační materiály				
Keramická vlákna	1250 °C	+	+	Pro volné plnění nebo vsívání do tkanin
Minerální vlna	750 °C	o	o	Pro volné plnění nebo vsívání do tkanin
Isoglas	500 °C	+	+	Skelný materiál, také používaný pro tvarované kompenzátory
Tkaniny bez povlaku				
Keramfaser INCONEL	1250 °C	+	+	Netkaná keramická tkanina s výztuží z inconelového drátu
Thermosil 650 H	1100 °C	+	+	Keramická tkanina mimořádně odolává kyselinám a teplotám
Thermosil 1100 HT	700 °C	+	+	Speciální tkanina s vysokoteplotní úpravou
Thermotex 1100 NIRO	600 °C	+	+	Tkaný minerální materiál, zesílený nerezovým drátem, cca 1100 g/m ²
Glastex 1000	550 °C	+	+	Speciální skelná tkanina s velkou tepelnou odolností a dobrým izolačním účinkem, cca 1000 g/m ²
Glastex 800	500 °C	+	+	Skelná tkanina, odolná proti roztržení, cca 800 g/m ²
Glastex 440	500 °C	+	+	Skelná tkanina, odolná proti roztržení cca, 440 g/m ²
Aramid	200 °C	+	+	Vysokopevnostní materiál pro extrémní mechanické zatížení
Nerezová ocel 1. 4301 1. 4828 1. 4435	600 - 1000 °C	+	+	Jemná drátěná tkanina, volba materiálu závisí na požadavcích

+ = odolný, o = podmíněně odolný, - = není odolný

Přehled materiálů	Dlouhodobá tepelná odolnost max. °C	Chemická odolnost		Popis
		kyseliny	louhy	
Tkaniny s povlakem				
VITON - Glastex 1 VITON - Glastex 2	180 °C	+	+	Skelná tkanina s povlakem z VITONU, extrémně chemicky odolná
PTFE - Glastex 20/600 PTFE - Glastex 20/10/600	280 °C	+	+	Skelná tkanina, jedna strana opatřena fólií PTFE 0, 2 mm kombinovaný materiál
TFM - Glastex	280 °C	+	+	Kombinovaný materiál jako předchozí, s fólií TFM 0, 4 mm
PTFE - Glas 15	280 °C	+	+	Skelná tkanina krytá fólií PTFE 0,15 mm - celková tloušťka
Siglas 1	180 °C	-	o	Skelná tkanina, jedna strana potažena silikonem
Siglas 2	180 °C	-	o	Skelná tkanina, obě strany potaženy silikonem
Silaramid 1	150 °C	-	o	Aramidová tkanina, jedna strana potažena silikonem
Silaramid 2	150 °C	-	o	Aramidová tkanina, oboustranně potažena silikonem
Aluglas	250 °C	-	-	Skelná tkanina, jedna strana potažena hliníkem
Hypatex	120 °C	+	+	Polyesterová tkanina, obě strany potaženy hypalonem
Fólie				
Fólie PTFE 25	250 °C	+	+	Svařitelná PTFE fólie 0,25 mm
Silikon	180 °C	-	o	Silikonová fólie 1,5 mm nebo 2,5 mm silná, pro požadavek vysoké těsnosti
FPM (Viton)	180 °C	+	+	FPM fólie s vysokou odolností proti kyselinám
HYPALON	120 °C	+	+	Hypalonová fólie s vysokou chemickou odolností, cca 2 mm tl.
Nerezová ocel, INCONEL	600 °C	+	+	Dobrá chemická a teplotní odolnost, volba materiálu a jeho tloušťky závisí na požadavcích
Měkčené PVC	90 °C	+	+	Vysoká odolnost proti chemikáliím, tloušťka závisí na požadavcích
EPDM Neopren Perbunan Butyl Mipolam	80 °C	+	+	Vysoká odolnost proti chemikáliím, tloušťka závisí na požadavcích, také s vnitřní tkaninou