



Hidraulički mediji

Materijali i njihova primjena u hidrauličkim tekućinama

Maksimalna radna temperatura u °C i temperaturni raspon odabranih materijala u hidrauličkim medijima (grube konture).

Materijal	MEDIJI											
	Mediji na mineralnoj bazi						Masti		Goriva			Sonstige
	Materijal- Raspon temperature Kontinuirana upotreba °C	Materijal- Raspon temperature Kratkoročno °C	Motorno ulje	Hypoid-ulje za mjenjače	Prijenos snage tekućine	ISO 6743-4 Hidraulično ulje (HL, HM, HV)	Mineralna ulja	Masti	Diesel	Benzin	Super benzin	Kočione tekućine
Temperaturbereich des Mediums °C			+150 -40	+150 -40	+160 -50	+100 -30	+100 -30	+250 -50				+130 -50
Maksimalne temperature u trajnoj primjeni °C												
NBR Nitril (mittel)	+100 -30	+120 -30	100	90	100	100	100	100	*	*	*	NE
FPM (Viton®) Fluor-Elastomer	+200 -20	+250 -20	150	150	160	100	100	200	150	150	150	NE
EPDM	+120 -40	+150 -50	NE	NE	NE	NE	NE	120	NE	NE	NE	120
VMQ Silikon	+200 -50	+250 -60	*	*	*	*	100	<>	NE	NE	NE	80
HNBR (Hydriertes NBR)	+130 -20	+150 -30	130	110	130	100	100	130	*	*	*	NE
FFKM Perfluor-Elastomer	+200 -15	+300 -20	150	150	160	100	100	200	150	150	150	130
AU Polyester PU Standard-Polyurethan	+80 -20	+100 -30	100	100	100	100	100	100	60	60	60	NE
EU Polyether PU (Hythane 181®)	+100 -40	+110 -45	100	100	100	100	100	100	60	60	60	NE
TPE Polyester-Elastomer	+120 -40	+140 -56	100	100	100	100	100	100	60	60	60	NE
PA Polyamid	+100 -40	+110 -40	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80
POM Acetal	+100 -40	+120 -45	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80
PPS Polyphenylensulid	+200 -40	+230 -40	150	150	160	100	100	200	150	150	150	130
PTFE (Telon®) Polytetrafluorethylen	+200 -200	+260 -250	150	150	160	100	100	200	150	150	150	130
F506 Polyesterharz- Polyestergewebe	+100 -40	+120 -56	100	100	100	100	100	100	100	100	100	NE
PEEK Polyetheretherketon	+250 -65	+300 -65	150	150	160	100	100	250	150	150	150	130

* Drugačije vrijednosti za različite elastomere

NE nije prikladno

<> nije navedeno

Na temelju medija i brtvenih elemenata, dostupnost svih kombinacija treba potvrditi ispitivanjima.

Posebno za plamen i biorazgradive tekućine jer često sadrže različite aditive čija se svojstva mijenjaju s starošću. Materijal brtvi i kompatibilnost tekućina se mora dodatno provjeravati.



Hidraulički mediji

Materijali i njihova primjena u hidrauličkim tekućinama

Maksimalna radna temperatura u °C i temperaturni raspon odabranih materijala u hidrauličkim medijima (grube konture).

MEDIJI											Materijal
Vatrootporne tekućine					Biorazgradive tekućine				Ostali mediji		
ISO 6743-4 HFA-tekućine (5/95 na bazi vode)	ISO 6743-4 HFB-tekućine (60/40 voda-uljne emulzije)	ISO 6743-4 HFC-tekućine (voda/Glykol)	ISO 6743-4 HFD-tekucine (fosforni esteri) Alkyl (Aero)	ISO 6743-4 HFDR-tekućine (fosforni esteri) ARYL (Ind.)	Netopiv u vodi Flüssigkeiten auf Tekućine na bio bazi HETG	Sintetički esteri (netopiv u vodi) HEES	Polyglykole (topiv u vodi) HEPG	Sintetički hidrokarbonati HEPR	Voda (Raspon temperature za upotrebu u hidraulici)	Zrak	
+60 +5	+60 +5	+60 -30	+100 -50	+150 -0	+60 -10	+100 -40	+100 -50	+150 -50	+60 +5	+200 +2	Raspon temperature medija °C
Maksimalne temperature u trajnoj primjeni °C											
60	60	60	NE	NE	60	60	60	100	80	100	NBR Nitril (mittel)
60	60	NE	NE	150	60	100	80	150	100	200	FPM (Viton®) Fluor-Elastomer
NE	NE	60	80	80	NE	NE	NE	NE	120	120	EPDM
NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	*	100	200	VMQ Silikon
60	60	60	NE	NE	60	60	80	130	130	130	HNBR (Hydriertes NBR)
60	60	60	100	150	60	100	100	150	150	200	FFKM Perluor-Elastomer
40	40	NE	NE	NE	60	60	60	100	40	40	AU Polyester PU Standard-Polyurethan
60	60	40	NE	NE	60	80	60	100	60	80	EU Polyether PU (Hythane 181®)
60	60	NE	NE	NE	60	80	60	100	60	80	TPE Polyester-Elastomer
60	60	60	100	100	60	100	100	100	60	80	PA Polyamid
60	60	60	100	100	60	100	100	100	80	80	POM Acetal
60	60	60	100	150	60	100	100	150	150	200	PPS Polyphenylensulid
60	60	60	100	150	60	100	100	150	150	200	PTFE (Telon®) Polytetraluorethylen
60	60	60	100	100	60	100	100	100	80	100	F506 Polyesterharz- Polyestergewebe
60	60	60	100	150	60	100	100	150	150	200	PEEK Polyetheretherketon

* Drugačije vrijednosti za različite elastomere

NE nije prikladno

<> nije navedeno

Na temelju medija i brtvenih elemenata, dostupnost svih kombinacija treba potvrditi ispitivanjima.

Posebno za plamen i biorazgradive tekućine jer često sadrže različite aditive čija se svojstva mijenjaju s starošću.
Materijal brtvi i kompatibilnost tekućina se mora dodatno provjeravati.