

GUARNIZIONI METALLO - GOMMA

<p>DEFINIZIONE:</p>	<p>Sono guarnizioni realizzate con materiale composito, costituito da un inserto sottile in acciaio ricoperto sui due lati da un rivestimento elastomerico. Le guarnizioni sono tranciate ed imbutite con processo di stampaggio sequenziale.</p>	
<p>APPLICAZIONI:</p>	<p>Automotive: motori per auto e per veicoli commerciali, sistemi di scarico, pompe acqua, pompe benzina, scambiatori di calore. Industria: compressori, cambi, pompe, motori. Applicazioni con superfici di contatto ridotte, geometrie sfavorevoli, bassi carichi delle viti di fissaggio e condizioni meccaniche e termiche estreme. Progettazioni personalizzate all'esigenza specifica del cliente.</p>	
<p>PROGETTAZIONE CONIATURE:</p>	<p>Le coniature preformate assicurano il macro adattamento della guarnizione metallica alle superfici di tenuta. Lo speciale rivestimento elastomerico applicato sulla superficie metallica assicura la micro sigillatura della guarnizione.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Coniatura doppia</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Coniatura semplice</p> </div> </div>	
<p>STRUTTURA TIPICA DEI MATERIALI:</p>		

GUARNIZIONI METALLO – GOMMA

Caratteristiche dei materiali

	Tipo	Denominazione	Norma	Spessori std mm (*)		
INSERTO METALLICO: (*)	Acciaio al Carbonio, laminato a freddo	DC 01 C490 (ST2K50)	DIN EN 10139 (DIN 1624)	0,25		
	Acciaio inossidabile per molle	X12CrNi177-AISI 301	DIN EN10088-2 (DIN 17224)	0,20 / 0,25		
(*) Altri materiali ed altri spessori sono disponibili a richiesta						
RIVESTIMENTO IN ELASTOMERO:	NBR (acrylo-nitrile butadiene rubber)					
	Caratteristica	Valore		Test/ norma di riferimento		
	Spessore	60 µm/ lato				
	Densità	1,27 g/cm ³		DIN 53479		
	Durezza Shore A	70 - 75		DIN 53505		
	Resistenza alla temperatura	-20°C - + 120°C				
	Resistenza a rottura	15- 18 MPa		DIN53504 – Anello standard		
	Allungamento a rottura	350 -450 %		DIN53504 – Anello standard		
	Resist.chimica FAM-A (variaz.peso)	20,0%		24 h 50°C		
		FAM-B		24 h 50°C		
		ASTM oil I		24 h 125°C		
		ASTM oil II		24 h 125°C		
		olio motore SAE 15W40		24 h 125°C		
	Resistenza a miscibilità SAE 15W40	No separazione, no infragilimento		24 h 125°C		
		FAM-A		24 h 60°C		
		½acqua- ½glicole		35 h 125°C		
	FPM (fluorine polymeric rubber) - VITON					
	Caratteristica	Valore		Test / norma di riferimento		
	Spessore	60 µm/ lato				
	Densità	1,95 g/cm ³		DIN 53479		
	Durezza Shore A	75 - 85		DIN 53505		
	Resistenza alla temperatura	-25°C - + 200°C				
Resistenza a rottura	min 10 MPa		DIN53504 – Anello standard			
Allungamento a rottura	min 150 %		DIN53504 – Anello standard			
Resistenza chimica	Shore A	Res.rottura	All. rottura	Var. volume	Miscibilità	Test
FAM-A	-8 Punti	-30%	-10%	+7,2%	No separazione e no infragilimento in nessuna condizione	48 h 23°C
FAM-B	-18 Punti	-46%	-23%	+19,3%		48 h 23°C
ASTM oil I	0	-1,5%	-11%	0		48 h 125°C
IRM 902	-1 Punto	-3%	-4%	+0,3		48 h 125°C
Biodiesel RME	-5 Punti	-19,7%	-7%	+1,6%		96 h 80°C
COATING ANTI - FRIZIONE	Rivestimento a base di PTFE: riduce l'attrito ed evita l'incollaggio alle flange	Spessore 5-8 µm	Temperatura di esercizio - 20 °C + 150 °C	Formabilità: all. lineare > 100%	Aspetto: colore nero liscio, opaco, satinato	