



Magneti per stampaggio ad iniezione



Tegolini



Rotori



Sensori

PLASTO-MAGNETI

I plastomagneti sono una linea di magneti realizzati mediante Stampaggio ad Iniezione di componenti magnetici e componenti plastici. I componenti magnetici sono Polveri di Ferrite opp. Polveri di Neodimio e possono raggiungere Qualità Magnetiche elevate fino a 6000 Gs di Induzione Residua (BR) e fino a 11500 Oe di Forza Coercitiva (Hc) I materiali usati nei Magneti ad Iniezione sono solitamente Poliammidi (PA6-PA11-PA12). Essi permettono di raggiungere temperature molto alte, 100°C per PA12 e circa 120°C per PA6. Per condizioni lavorative che raggiungono i 200°C, è usato invece Polifenolo, adatto per tali temperature. Per magneti iniettati in terre rare, sono utilizzati invece, Resine epossidiche le quali possono raggiungere temperature fino a 120°C. Questi tipi di magneti resistono di più alle corrosioni, rispetto ai materiali sinterizzati e di conseguenza, possono essere utilizzati in varie applicazioni, senza la necessità di rivestimenti protettivi. Una delle maggiori qualità dei magneti plastici è la varietà di stampaggi che il processo d'iniezione offre. Questa è la ragione per cui può essere eseguito l'accoppiamento con plastiche, alberi, prese, perni, ingranaggi ed altri elementi funzionali. Con una capacità di 10 milioni di pezzi mensile e 20 linee di stampaggio ad iniezione, disponiamo di un team produttivo all'avanguardia, esperto in applicazioni elettromagnetiche e stampaggio.



Proprieta' magnetiche

a = Anisotropic i = Isotropic

TEST METHOD	UNIT	PM02 i	PM03 i	PM05 i	PM06 i	PM08 a	PM10 a	PM12 a	PM13 a	PM14 a	PM15 a	PM16 a	PM13.01 a	PM15.01 a	PM16.01 a	PM13.02 a	PM35 i	PM42 i	PM35.01 i
		PA12	PA6	PA6	PA6/PA12				PA6/PA12				PA12		PPS	NdFeB+PA12		NdFeB+PPS	

BINDER

MAGNETIC PROPERTIES

Br	-	GS	1100-1300	1250-1350	1550-1650	1750-1900	2050-2150	2100-220	2200-2400	2450-2650	2600-2750	2700-2800	2750-2900	2550-2650	2650-2800	2800-3000	2600-2800	4800-5100	5500-6000	4000-5000
		mT	110-130	125-135	155-165	175-190	205-215	210-220	220-245	245-265	260-275	270-280	275-290	255-265	265-280	280-300	260-280	480-510	550-600	400-500
Hcb	-	Oe	950-1100	1100-1200	1400-1500	1400-1500	1800-1900	2050-2150	200-2350	2200-2400	2300-2 450	2450-2600	2400-2600	2350-2500	2300-2450	2450-2550	2300-2500	3800-4200	4150-4300	3500-4000
		KA/m	76-88	87-95	111-119	119-131	143-151	163-171	159-187	175-191	183-195	195-207	191-207	187-199	183-195	195-203	183-199	303-334	330-342	278-318
Hcj	-	Oe	2350-2450	2600-2700	2950-3000	2800-2950	2650-2750	3450-3500	2700-2850	3050-3250	2900-3200	2700-3000	2800-3150	2850-3150	2900-3150	2950-3150	2900-3100	7500-9500	8050-8300	11000-11500
		KA/m	185-196	207-215	234-238	218-234	210-219	274-278	215-227	243-259	230-254	214-238	226-250	227-250	230-250	234-250	230-247	597-576	640-660	875-916
(BH) max	-	MGOe	0,25-0,35	0,35-0,45	0,55-0,65	0,70-0,85	1,05-1,20	1,10-1,20	1,40-1,55	1,50-1,75	1,68-1,85	1,90-2,10	1,95-2,10	1,55-1,70	1,80-2,0	1,98-2,20	1,60-1,80	4,70-5,20	5,9-6,2	4,2-4,5
		KJ/M3	2,0-2,8	2,8-3,6	4,4-5,2	5,6-5,8	8,4-9,6	8,7-9,6	11,2-12,4	11,9-13,9	13,4-14,4	15,1-16,0	16,0-16,8	12,4-13,6	14,4-16	15,8-17,6	12,8-14,4	37,6-41,6	47,2-49,6	33,6-33

PHYSICAL PROPERTIES

Elasticità	ASTDM-638	Mpa	>39	>60	>50	-	>60	>45	>50	>52	>52	>47	>49	>46	>39	>48	>43	-	-	-
Grado di fusione	ASTDM-638	G/10m	>220	-	-	-	-	>75	-	-	>103	>82	>129	>40	-	-	>59	-	-	-
Densità	ASTDM-792	g/cm3	2.86-2.92	3.46-3.48	3.46-3.48	-	3.46-3.48	3.63-3.68	3.46-3.48	3.46-3.50	3.40-3.55	3.63-3.69	3.60-3.68	3.46-3.48	3.58-3.60	3.63-3.68	3.55-3.58	4.75-4.90	4.98-5.03	4.65-4.67
Coeff. Di ritiro da stampo		%	0,68	0,5	0,46	-	0,5	0,32	0,46	0,45	0,45	0,32	0,28	0,48	0,43	0,39	-	-	-	
Coeff. termico		%/C°	-0.18	-0.18	-0.18	-	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-	-0.12	-0.12	-

ENVIROMENTAL IMPACT

Resist. al caldo	120°C x 96h	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
Resist. al freddo	-20°C x 96h	O	O	O	-	O	O	O	O	*	O	*	O	O	O	O	O	-	-	-
Resist all' umidità	80°Cx80%RHx72h	*	*	*	-	*	*	*	*	*	O	*	O	O	O	*	-	-	-	
Resist. a sbalzi termici	-40C° ~+150C° 10min cycle	O	O	O	-	*	*	O	O	O	*	O	O	O	O	O	-	-	-	

ENVIROMENTAL IMPACT

Olio Idraulico	1 Week at Room Temp	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
Alcohol	1 Week at Room Temp	Δ	Δ	Δ	-	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	*	*	Δ	*	*	-	-	-	
Alcalini Deboli	1 Week at Room Temp	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*	O	O	-	-	-	
Detergente	1 Week Room Temp	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*	O	O	-	-	-	
30% Benzene + 70% Gasoline	1 Week at Room Temp	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	
Aacido organico/inorganico	1 Week at Room Temp	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	
Ketoni/Etere/Solventi	1 Week at Room Temp	Δ	Δ	Δ	-	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	O	O	-	-	-	
Acqua	1 Week at Room Temp	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	



Magneti per stampaggio ad iniezione



SEGMENTI /TEGOLINI MAGNETICI

Utilizzati in molti tipi di piccoli micromotori quali 030, 031 e 032 motors, con il vantaggio di una orientazione magnetica radiale, Flusso Magnetico ad Alta efficienza e una superficie liscia senza crepe.

	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	SPESSORE	LARGHEZZA
TIPO				
030F	11.6 ± 0.1	10.55 ± 0.05	2.0 ± 0.05	4.8 ± 0.08
031D	13 ± 0.15	10.9 ± 0.08	1.35 + 0.03/- 0.02	4.05 ± 0.05
032B	12 ± 0.15	10.9 ± 0.08	1.35 + 0.03/- 0.02	4.05 ± 0.05
030A	11.6 ± 0.1	10.78 + 0.05/- 0.03	2.0 ± 0.05	4.8 ± 0.08
031A	13.6 ± 0.1	10.9 ± 0.05	1.45 ± 0/-0.08	4.05 ± 0.05
032C	12.2 ± 0.1	10.9 ± 0.05	1.5 + 0.2/- 0.03	4.05 ± 0.05
130	12.2 ± 0.1	10.9 ± 0.05	2.8 ± 0.05	5.5 ± 0.05
50	17.5 ± 0.2	10.6 ± 0.05	2.3 ± 0.05	4.6 + 0/- 0.105



ROTORI MAGNETICI

Largamente applicati in DC brushless motors quali condizionatori, pompe acqua, in elettrodomestici, in accoppiamenti magnetici e in motori sincroni. Il magnete può essere sovrastampato con alberi opp. boccole.



SENSORI MAGNETICI

Utilizzati in unità sensori di precisione nel settore automotive, elettrodomestico, attrezzature e cilindri.