

MÁGNESEK I.

NEODIMIUM MÁGNES



MÁGNES TÍPUS ISMERTETÉSE



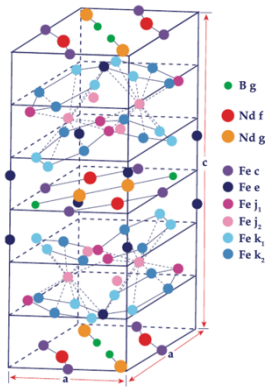
A neodímium mágnes egy ferromágneses anyag. A mágneses tulajdonságokat tekintve a legstabilabb mágnes típusokhoz tartozik.

Környezetvédelem:



Termékeink megfelelnek a szennyezőanyagmentes RoHS irányelveknek 2011/65/EU.

Mentesülnek a regisztráció alól a REACH szerint. (Authorisation and Restriction of Chemicals)



A neodímium mágneses ötvözet mikrokristályos szemcsékből áll, amelyek a gyártás során nagy mágneses mezőben kerülnek elhelyezésre, így mágneses tengelyeik ugyanabba az irányba mutatnak. A kristályrács mágnesezési irányának elfordításával szembeni ellenállása nagyon magas. Ennek köszönhetően a külső mágneses terek kis mértékben tudják befolyásolni beállított alap értékeket.

Nagy koercitív erő, magas remanencia érték és az ötvözetek között a magasabb hőfok tartományban is jól alkalmazható ötvözetek is rendelhetők (220 °C). A mágnes típus korrózió hajlama magas, ezért felületvédelemmel kerül ki a gyártó sorból. Mágneses értékeket tekintve jelentősen túlszárnyalja a hagyományos stroncium ferrit értékeit (cca: 18 szoros értékkel) valamint az első ritka földfém mágnes első generációját is a Szamárium-kobalt mágneseket is.

A típus jelölése (N) A neodímium mágneseket a maximális energiatermékük szerint osztályozzuk amely az egységnyi térfogatú mágneses fluxus kimenetére vonatkozik.

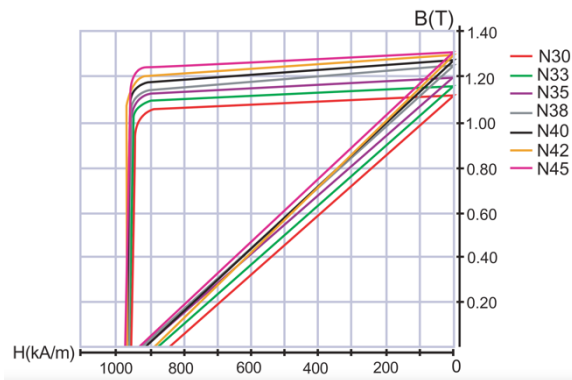
Model	BR		HCB		HCJ		(BH)MAX		TW
	T	Kgs	KA/m	Koe	KA/m	Koe	KJ/m3	MGOe	
N35	1.17-1.21	11.7-12.1	876-899	11.0-11.3	≥955	≥12	263-279	33-35	≤80
N38	1.22-1.26	12.2-12.6	876-923	11.0-11.6	≥955	≥12	287-303	36-38	≤80
N40	1.26-1.29	12.6-12.9	876-923	11.0-11.6	≥955	≥12	303-318	38-40	≤80
N42	1.30-1.33	13.0-13.3	876-926	11.0-11.6	≥955	≥12	318-334	40-42	≤80
N45	1.33-1.37	13.3-13.7	876-926	11.0-11.6	≥955	≥12	342-358	43-45	≤80
N48	1.36-1.42	13.6-14.2	876-926	11.0-11.6	≥955	≥12	358-382	45-48	≤80
N50	1.41-1.45	14.1-14.5	828-907	10.4-11.4	≥876	≥11	382-398	48-50	≤70
N52	1.44-1.48	14.4-14.8	828-907	10.4-11.4	≥876	≥11	394-414	49.5-52	≤70
N35M	1.17-1.21	11.7-12.1	892-915	11.2-11.5	≥1114	≥14	263-279	33-35	≤100
N38M	1.22-1.26	12.2-12.6	907-931	11.4-11.7	≥1114	≥14	287-303	36-38	≤100
N40M	1.26-1.29	12.6-12.9	907-947	11.4-11.9	≥1114	≥14	303-318	38-40	≤100
N42M	1.30-1.33	13.0-13.3	907-947	11.4-11.9	≥1114	≥14	318-334	40-42	≤100
N45M	1.33-1.37	13.3-13.7	907-955	11.4-12.0	≥1114	≥14	334-358	42-45	≤100
N48M	1.36-1.42	13.6-14.2	907-955	11.4-12.0	≥1114	≥14	358-382	45-48	≤100
N50M	1.41-1.45	14.1-14.5	907-971	11.4-12.2	≥1114	≥14	382-398	48-50	≤100
N33H	1.14-1.17	11.4-11.7	820-876	10.3-11.0	≥1353	≥17	247-263	31-33	≤120
N35H	1.22-1.26	12.2-12.6	907-947	11.4-11.9	≥1353	≥17	287-303	36-38	≤120
N40H	1.26-1.29	12.6-12.9	907-947	11.4-11.9	≥1353	≥17	303-318	38-40	≤120
N42H	1.30-1.33	13.3-13.3	907-947	11.4-11.9	≥1353	≥17	318-114	40-42	≤120
N45H	1.33-1.37	13.3-13.7	907-947	11.4-11.9	≥1353	≥17	342-358	43-45	≤120
N48H	1.36-1.42	13.6-14.2	907-971	11.4-12.2	≥1274	≥16	358-382	45-48	≤110
N50M	1.41-1.45	14.1-14.5	907-971	11.4-12.2	≥1114	≥14	382-398	48-50	≤100
N30SH	1.08-1.12	10.8-11.2	804-844	10.1-10.6	≥1592	≥20	223-239	28-30	≤150
N33SH	1.14-1.17	11.4-11.7	820-876	10.3-11.0	≥1592	≥20	247-263	31-33	≤150
N35SH	1.17-1.21	11.7-12.1	860-907	10.8-11.4	≥1592	≥20	263-279	33-35	≤150
N35UH	1.17-1.21	11.7-12.1	860-907	10.8-11.4	≥1990	≥25	263-279	33-35	≤180
N28EH	1.04-1.08	10.4-10.8	780-812	9.8-10.2	≥2388	≥30	207-223	26-28	≤200
N30AH	1.08-1.12	10.8-11.2	804-844	10.1-10.6	≥2786	≥35	223-239	28-30	≤240

A magasabb értékek erősebb mágneseket jeleznek (pl. N48).

A szinterezett NdFeB mágnesek esetében széles körben használt nemzetközi osztályozás létezik.

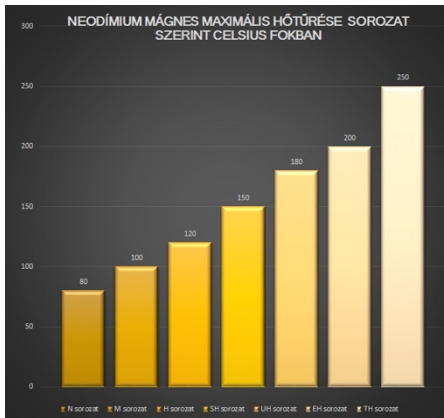
Értékeik 35 és 52 között mozognak. Az értékek előtti első N betű a neodímium rövidítése, azaz szinterezett NdFeB mágneseket jelent.

Az értékeket követő betűk a N48M belső koercitívást és a maximális üzemi hőmérsékletet jelzik.



A neodímium negatív együtt-hatóval rendelkezik, vagyis a koercitívás és a mágneses energiasűrűség (BHmax) a hőmérséklet függvényében csökken.

A neodímium-vas-bór mágnesek szobahőmérsékleten nagy koercitívással rendelkeznek, de ha a hőmérséklet 100 ° C fölé emelkedik, a koercitívás drasztikusan csökken.



Felhasználását tekintve nagyon széles körben alkalmazzák az ipar területén a eladó, vezérlő, szabályzó mágnesként, mint a labortechnika, autóipar, elektronika, távközlés, élelmiszeripar vagy az újrahasznosítás területén.

Bevonat	Szín	Alkalmazás	Réteg vastagság	Só teszt
ZN	Kékes fehér	magas korrózió védelem	5 -10 μ	24 h
NiCuNi	Ezüst szürke	változó felhasználási környezet	15-30 μ	48 h
Epoxy (Fekete)	Fekete	mechanikai terheléshez	15-30 μ	300 h

Arany	Arany	precíziós területek	5-10 μ	24 h
-------	-------	------------------------	------------	------



A ritkaföldfém mágnesekben rejlő erők nagy veszélyeket okozhatnak. A néhány köbcentiméternél nagyobb neodímium mágnesek elég erősek ahhoz, hogy a két mágnes közé szorított testrészeket sérülést okozzanak, még csonttöréseket is előfordulhatnak. A mágnesek lenyelése halált is okozhat, ha ilyen történik azonnal orvoshoz kell fordulni.

EUROMAGNET HUNGARY KFT.

Cím : 1172 Budapest, Rétifarkas u. 8

Telefon : 06-1- 2600799, 06-1-25771119, 06209454-157

e-mail : info@euromagnet.net



: www.euromagnet.net