

Dream is the Challenger's

DIC Company Limited.

# Magent Catalog



## ■ Sintered NdFeB

## 네오디뮴 자석

Sintered NdFeB permanent magnet is a kind of high performance permanent magnet composing of metallic neodymium, iron, boron, and other rare-earth elements. Because of its excellent performance and reasonable price, it is developing rapidly and broadly applied in various fields.

Currently, the following high-performance materials have been produced in batch, N35~N52, N35M~N50M, N35H~N48H, N30SH~N45SH, N28UH~N40UH, N28EH~N35EH, and N28AH~N35AH. Products can be processed to be squares, discs, rings, tile shape, fan shape, and ball shape, surface electroplating and coating treatment is available according to the requirements of product working environment, for example, galvanizing, nickel plating, tin plating, silver plating, gold plating, phosphate treatment or epoxy resin.

Products are mainly applied in automobile, communication, instrument and meter, electro-acoustic device, electrical engineering, magnet therapy appliance, magnetic force appliance, magnetic separation, and magnetization fields.

NdFeB 소결 영구 자석은 네오디뮴 금속, 철, 붕소, 및 다른 희토류 원소로 이루어진 고성능 영구 자석이다. 우수한 성능과 합리적인 가격 때문에, 현재 급속하게 발전하고 다양한 분야에 적용되고 있다.

현재 N35~N52, N35M~N50M, N35H~N48H, N30SH~N45SH, N28UH~N40UH, N28EH~N35EH 등 고성능 자재에 대한 양산을 진행 중에 있으며, 고객의 요청에 따라 사각형, 원형, 타원형, 부채꼴, 구형 등 생산이 가능하다. 또한 제품의 후 공정에 근거하여 전기 도금 및 도금 처리가 가능하다. 아연, 니켈, 주석, 은, 금 도금이 가능하며 인화 처리 및 에폭시 수지 처리 또한 가능하다.

제품의 주요 응용 분야는 자동차, 통신기기, 측정기, 전기 음향 기기, 전기 공학, 자석 치료 기계, 자기력 기계, 자석 분리 공정, 자화 기술 등 영역이다.

■ Magnetic property and physical property of sintered NdFeB

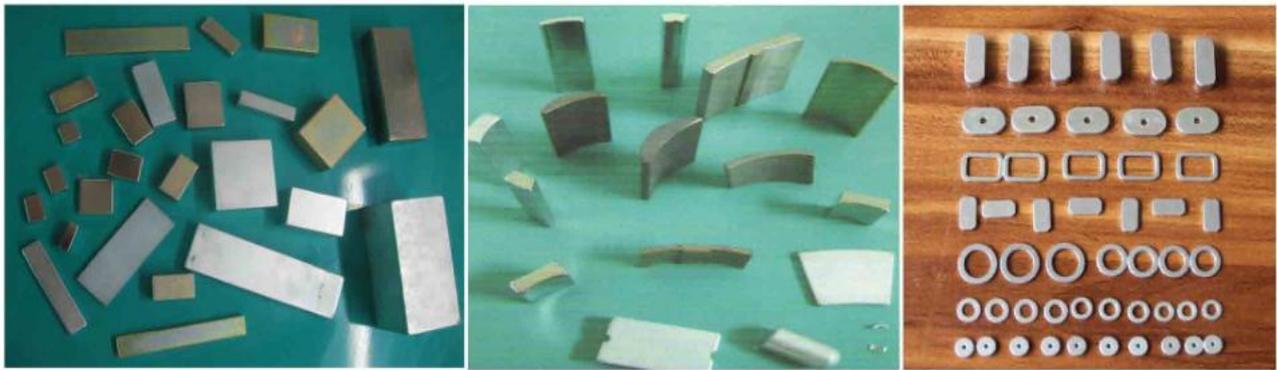
네오디뮴 자성 및 물리 특성

	Grade	Br mT(KGs)	Hcb KA/m(kOe)	Hcj KA/m(kOe)	(Bhmax) KJ/m <sup>3</sup> (MGOe)	D g/cm <sup>3</sup>	Br.Temp Coefficient %/°C	Tc°C	Wc°C
N	N35	1170-1210	≥868	≥955	263-287	7.4-7.6	-0.12	310	≤80
		(11.7-12.1)	(≥10.9)	(≥12)	(33-36)				
	N38	1210-1250	≥899	≥955	287-310	7.4-7.6	-0.12	310	≤80
		(12.1-12.5)	(≥11.3)	(≥12)	(36-37)				
	N40	1250-1280	≥923	≥955	302-326	7.4-7.6	-0.12	310	≤80
		(12.5-12.8)	(≥11.6)	(≥12)	(38-41)				
	N42	1280-1320	≥923	≥955	318-342	7.4-7.6	-0.12	310	≤80
		(12.8-13.2)	(≥11.6)	(≥12)	(40-43)				
	N45	1320-1380	≥876	≥955	342-366	7.4-7.6	-0.12	310	≤80
		(13.2-13.8)	(≥11.0)	(≥12)	(43-46)				
N48	1370-1420	≥836	≥876	366-390	7.4-7.6	-0.12	310	≤80	
	(13.7-14.2)	(≥10.5)	(≥13.0)	(46-49)					
N50	1400-1450	≥836	≥876	382-406	7.4-7.6	-0.12	310	≤80	
	(14.0-14.5)	(≥10.5)	(≥13.0)	(47-51)					
N52	1440-1490	≥836	≥876	398-422	7.4-7.6	-0.12	310	≤80	
	(14.4-14.9)	(≥10.5)	(≥13.0)	(49-53)					



Diameter range 지름 범위 : Φ1~ Φ8mm

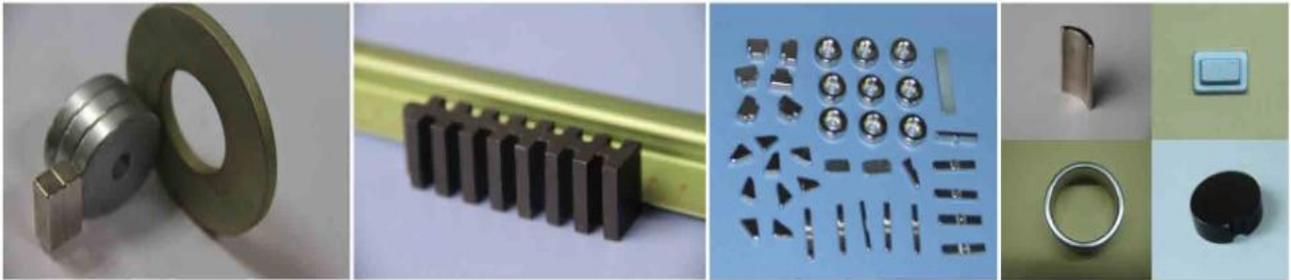
	Grade	Br mT(KGs)	Hcb KA/m(kOe)	Hcj KA/m(kOe)	(Bhmax) KJ/m <sup>2</sup> (MGOe)	D g/cm <sup>3</sup>	Br.Temp Coefficient %/°C	Tc°C	Wc°C
M	N35M	1170-1210	≥868	≥1114	263-287	7.4-7.6	-0.12	310	≤100
		(11.7-12.1)	(≥10.9)	(≥14)	(33-36)				
	N38M	1210-1250	≥899	≥1114	287-310	7.4-7.6	-0.12	310	≤100
		(12.1-12.5)	(≥11.3)	(≥14)	(36-39)				
	N40M	1250-1280	≥923	≥1114	302-326	7.4-7.6	-0.12	310	≤100
		(12.5-12.8)	(≥11.6)	(≥14)	(38-42)				
	N42M	1280-1320	≥955	≥1114	318-342	7.4-7.6	-0.12	310	≤100
		(12.8-13.2)	(≥12.0)	(≥14)	(40-44)				
	N45M	1320-1380	≥944	≥1114	334-366	7.4-7.6	-0.12	310	≤100
		(13.2-13.8)	(≥12.5)	(≥14)	(42-46)				
	N48M	1370-1420	≥1018	≥1114	358-390	7.4-7.6	-0.12	310	≤100
		(13.7-14.2)	(≥12.9)	(≥14)	(45-49)				
	N50M	1400-1450	≥1042	≥1114	374-406	7.4-7.6	-0.12	310	≤100
		(14.0-14.5)	(≥13.1)	(≥14)	(47-51)				



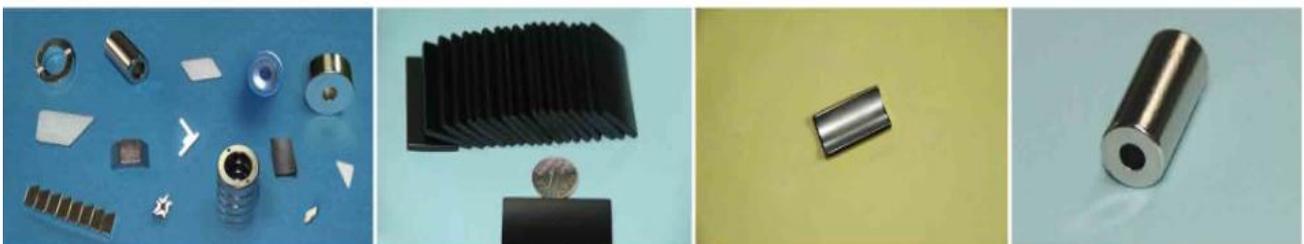
Dimensional range 치수 범위 : 4\*3\*0.4~150\*10\*50mm

	Grade	Br mT(KGs)	Hcb KA/m(kOe)	Hcj KA/m(kOe)	(Bhmax) KJ/m <sup>2</sup> (MGOe)	D g/cm <sup>3</sup>	Br.Temp Coefficient %/°C	Tc°C	Wc°C
H	N30H	1080-1130	≥810	≥1353	220-247	7.4-7.6	-0.10	340	≤120
		(10.8-11.3)	(≥10.2)	(≥17)	(30-31)				
	N33H	1130-1170	≥838	≥1353	247-263	7.4-7.6	-0.10	340	≤120
		(11.3-11.7)	(≥10.5)	(≥17)	(31-33)				
	N35H	1170-1210	≥868	≥1353	263-287	7.4-7.6	-0.10	340	≤120
		(11.7-12.1)	(≥10.9)	(≥17)	(33-36)				
	N38H	1210-1280	≥899	≥1353	287-310	7.4-7.6	-0.10	340	≤120
		(12.1-12.5)	(≥11.3)	(≥17)	(36-39)				
	N40H	1250-1280	≥923	≥1353	302-326	7.4-7.6	-0.10	340	≤120
		(12.5-12.8)	(≥11.6)	(≥17)	(38-41)				
	N42H	1280-1320	≥955	≥1353	318-342	7.4-7.6	-0.10	340	≤120
		(12.8-13.2)	(≥12.0)	(≥17)	(40-43)				
	N44H	1300-1370	≥963	≥1274	326-358	7.4-7.6	-0.10	340	≤120
		(13.0-13.7)	(≥12.0)	(≥16)	(41-45)				
N46H	1320-1380	≥980	≥1274	342-374	7.4-7.6	-0.10	340	≤120	
	(13.2-13.8)	(≥12.3)	(≥16)	(43-47)					
N48H	1360-1410	≥990	≥1274	352-389	7.4-7.6	-0.10	340	≤120	
	(13.6-14.1)	(≥12.8)	(≥16)	(45-49)					

	Grade	Br mT(KGs)	Hcb KA/m(kOe)	Hcj KA/m(kOe)	(Bhmax) KJ/m <sup>2</sup> (MGOe)	D g/cm <sup>3</sup>	Br.Temp Coefficient %/°C	Tc°C	Wc°C
SH	N30SH	1080-1130	≥810	≥1592	220-247	7.4-7.6	-0.10	340	≤150
		(10.8-11.3)	(≥10.2)	(≥20)	(30-31)				
	N33SH	1130-1170	≥844	≥1592	247-263	7.4-7.6	-0.10	340	≤150
		(11.3-11.7)	(≥10.6)	(≥20)	(31-33)				
	N35SH	1170-1210	≥876	≥1592	263-287	7.4-7.6	-0.10	340	≤150
		(11.7-12.1)	(≥11.0)	(≥20)	(33-36)				
	N38SH	1210-1250	≥907	≥1592	287-310	7.4-7.6	-0.10	340	≤150
		(12.1-12.5)	(≥11.4)	(≥20)	(36-39)				
N40SH	1250-1280	≥939	≥1592	302-326	7.4-7.6	-0.10	340	≤150	
	(12.5-12.8)	(≥11.8)	(≥20)	(38-41)					
N42SH	1290-1370	≥955	≥1592	326-342	7.4-7.6	-0.10	340	≤150	
	(12.9-13.7)	(≥12.0)	(≥20)	(41-45)					
N45SH	1320-1380	≥1003	≥1592	342-366	7.4-7.6	-0.10	340	≤150	
	(13.2-13.8)	(≥12.6)	(≥20)	(43-46)					



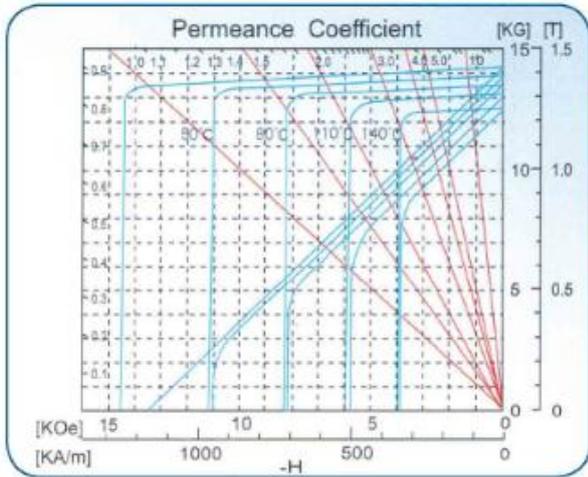
	Grade	Br mT(KGs)	Hcb KA/m(kOe)	Hcj KA/m(kOe)	(Bhmax) KJ/m <sup>2</sup> (MGOe)	D g/cm <sup>3</sup>	Br.Temp Coefficient %/°C	Tc°C	Wc°C
UH	N28UH	1020-1080	≥764	≥1990	207-231	7.4-7.6	-0.10	350	≤180
		(10.2-10.8)	(≥9.6)	(≥25)	(26-29)				
	N30UH	1080-1130	≥812	≥1990	223-247	7.4-7.6	-0.10	350	≤180
		(10.8-11.3)	(≥10.2)	(≥25)	(28-31)				
	N33UH	1130-1190	≥852	≥1990	247-263	7.4-7.6	-0.10	350	≤180
		(11.3-11.9)	(≥10.7)	(≥25)	(31-34)				
	N35UH	1170-1230	≥875	≥1990	263-295	7.4-7.6	-0.10	350	≤180
		(11.7-12.3)	(≥11.0)	(≥25)	(33-37)				
N38UH	1210-1290	≥915	≥1990	287-318	7.4-7.6	-0.10	350	≤180	
	(12.1-12.9)	(≥11.3)	(≥25)	(36-40)					
N40UH	1250-1320	≥836	≥1990	318-334	7.4-7.6	-0.10	350	≤180	
	(12.5-13.2)	(≥11.6)	(≥25)	(38-42)					



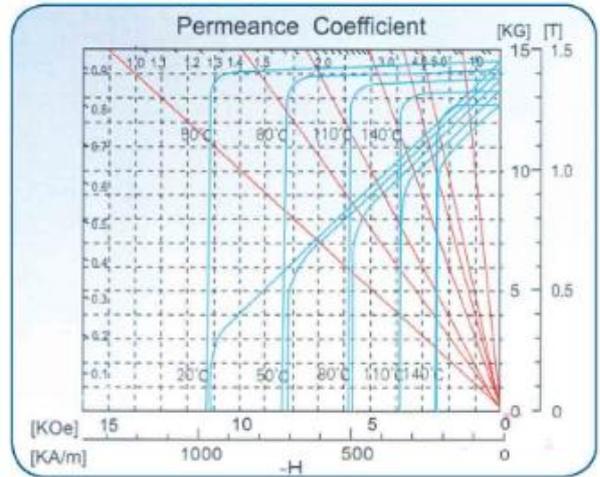
	Grade	Br mT(KGs)	Hcb KA/m(kOe)	Hcj KA/m(kOe)	(Bhmax) KJ/m <sup>2</sup> (MGOe)	D g/cm <sup>3</sup>	Br.Temp Coefficient %/°C	Tc°C	Wc°C
EH	N28EH	1040-1090	≥780	≥2388	207-231	7.4-7.6	-0.10	350	≤200
		(10.4-10.9)	(≥9.8)	(≥30)	(26-29)				
	N30EH	1090-1170	≥812	≥2388	223-255	7.4-7.6	-0.10	350	≤200
		(10.9-11.7)	(≥10.2)	(≥30)	(28-32)				
N33EH	1140-1220	≥851	≥2388	247-279	7.4-7.6	-0.10	350	≤200	
	(11.4-12.2)	(≥10.7)	(≥30)	(31-35)					
N35EH	1180-1250	≥875	≥2388	263-295	7.4-7.6	-0.10	350	≤200	
	(11.8-12.5)	(≥11.0)	(≥30)	(33-37)					
AH	N28AH	1040-1100	≥772	≥2786	207-231	7.4-7.6	-0.10	370	≤220
		(10.4-11.0)	(≥9.7)	(≥35)	(26-29)				
	N30AH	1080-1170	≥812	≥2786	2230-2550	7.4-7.6	-0.10	370	≤220
		(10.8-11.7)	(≥10.2)	(≥35)	(28-32)				
N33AH	1140-1220	≥851	≥2786	2470-2790	7.4-7.6	-0.10	370	≤220	
	(11.4-12.2)	(≥10.7)	(≥35)	(31-35)					
N35AH	1170-1250	≥876	≥2786	2630-2950	7.4-7.6	-0.10	370	≤220	
	(11.7-12.5)	(≥11.0)	(≥35)	(33-37)					



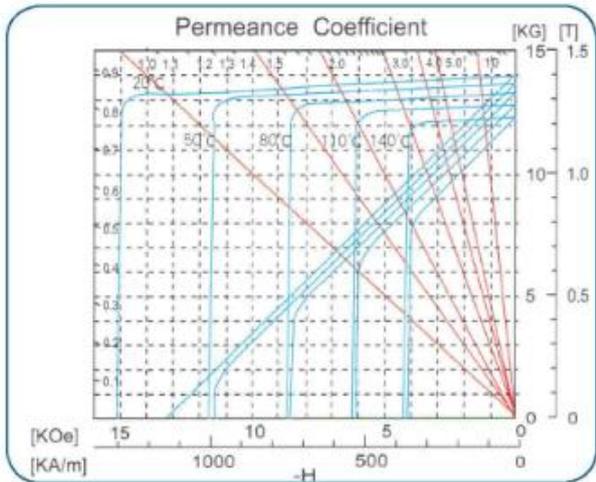
■ Sintered NdFeB demagnetizing curve  
네오디뮴 자석 감자곡선



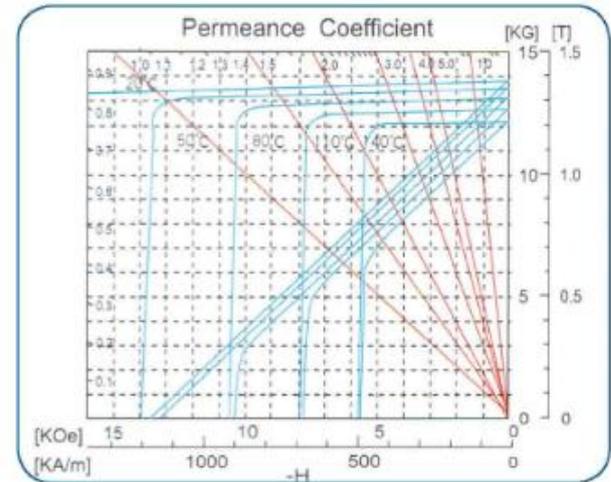
N50 Demagnetization Curves at Different Temperature



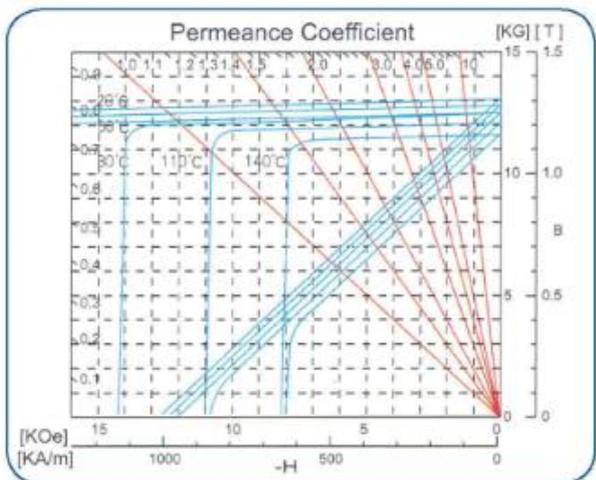
N52 Demagnetization Curves at Different Temperature



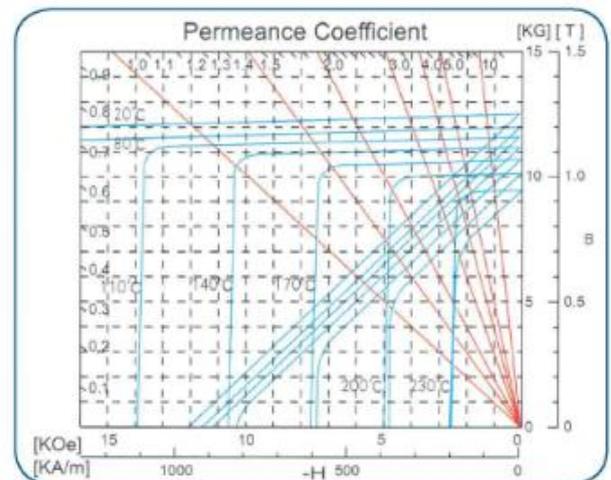
N50M Demagnetization Curves at Different Temperature



N48H Demagnetization Curves at Different Temperature



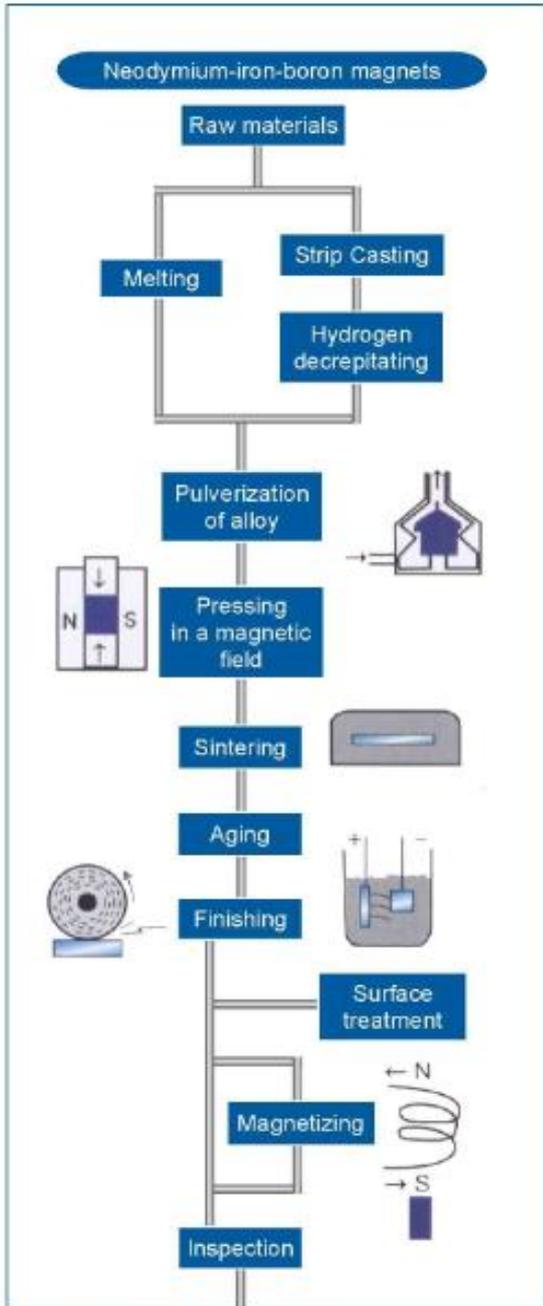
N42SH Demagnetization Curves at Different Temperature



N40UH Demagnetization Curves at Different Temperature

## ■ Sintered NdFeB process flow

### 네오디뮴 자석 생산 공정



1. The raw materials are burdened according to Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B

원재료 Nd<sub>2</sub> Fe<sub>14</sub>B를 배합한다.

2. The burdened materials are melted at a high temperature to form an alloy(or strip casting) in a vacuum induction furnace.

배합 되어 진 원재료는 진공 용광로 내에서 고온으로 용해되고, 합금으로 형성한다.

3. The alloy(or strip casting) is pulverized into small particles that are several microns in size

합금 (또는 스트립 캐스팅)은 수 마이크로 크기의 작은 입자로 분쇄한다.

4. The particles are placed in a magnetic field and pressed into any desired shape

입자를 임의의 원하는 형상으로 성형한다.

5. The products are heat treated at a temperature of 1,000C or higher in a sintering furnace. And then aging the magnets to adjust the properties.

제품은 1000c의 온도에서 열처리되고, 자석 에이징 특성 조정한다.

6. The magnets are tested their magnetic properties

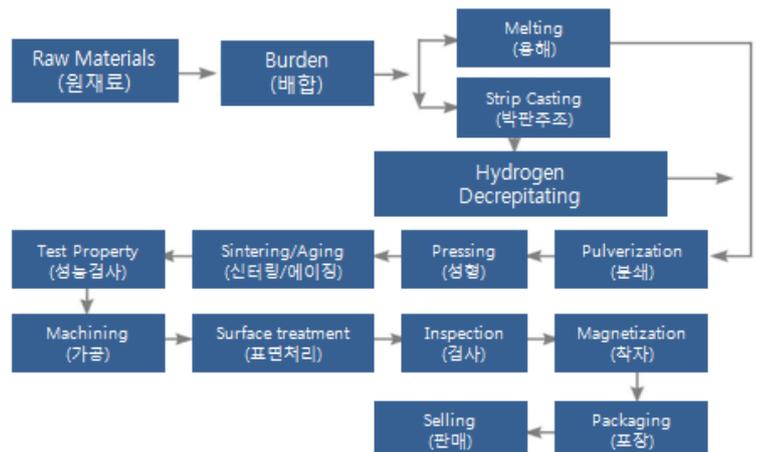
자성 성능 시험을 진행 한다.

7. The magnets are machined to the desired size and shape including surface treatment

수요의 치수와 형상에 근거하여 기계 가공 및 표면 처리를 한다.

8. Visual inspection at last.

외관검사를 진행한다.



## ■ Sintered NdFeB physical Properties

네오디뮴 자석의 물리적 특성

Tem. Coeff. of Br(Br온도계수)	-0.09~0.11%/°C
Density(밀도)	7.5/~7.6g/cm <sup>3</sup>
Vickers Hardness(비커스경도)	600Hv
Tensile Strength(박리강도)	8.0Kg/mm <sup>2</sup>
Specific Heat(비열)	0.12kCal/(kg, °C)
Young's Modulus(영률)	1.6x10 <sup>11</sup> N/m <sup>2</sup>
Poisson's Ratio(포아송 비)	0.24
Curie Temperature(퀴리온도)	310~340°C
Temp. Coeff. of HC(HC온도계수)	0.50~0.60%/°C
Electrical Resistivity(저항계수)	114μΩ.cm
Flexural Strength(굴곡강도)	25kg/mm
Coeff. of Thermal Expansion (열팽창계수)	4x10 <sup>-6</sup> /°C
Thermal Conductive(열전도성)	7.7kcal(m.h.. °C)
Compressibility(압축성)	0.64N/m <sup>2</sup>
Relative Recoil Permeability urec (리코일 비투자율)	1.05



Technical specifications and parameters are subject to change without notice.

기술 명세서와 매개변수는 통지 없이 변경 가능하다.

### Sintered NdFeB Magnetic Parameter and Conversion table :

네오디뮴 자석의 매개 변수 및 환산표

Unit and Symbol 매개변수 와 표시	SI-Units 국제단위	Conversion table 단위 환산
Flux density B 흐름밀도 B	T(Tesla)	1T=1Vs/m <sup>2</sup> =10kGs
Polarization J 자기편광 J	T(Tesla)	1T=1Vs/m <sup>2</sup> =10kGs
Magnetic field strength H 자계세기 H	A/m	1A/m=0.4πOe≈1.257Oe
Energy density (BH)m 에너지밀도(BH)m	kJ/m <sup>3</sup>	kJ/m <sup>3</sup> =0.126MGOe
Magnetic fluxΦ 자속Φ	Wb(weber)	1Wb=1Vs=10Mx

## ■ AINiCo

### 알니코계 자석

AINiCo magnet is a kind of high-performance synthetic permanent magnet composing of metallic aluminum, nickel, ferrocobalt, and other metallic elements. According to different production modes, it can be divided into two types; casting and sintering, for casting type, different core sizes can be produced, magnet energy is high, temperature coefficient for production is low; forcasting type, different core sizes can be produced, magnet energy is high, temperature coefficient for production is low; for sintering type, generally, it is defined as smaller size, but mechanical strength is higher than casing type.

알니코계 자석은 금속 알루미늄, 니켈, 코발트 철 그리고 기타 금속 원소를 합쳐 만든 일종의 고성능 영구 자석이다.

제품은 주조와 소결 두가지 방식에 따라 생산한다. 그 중 주조 방식은 다양한 사이즈 제작이 가능하며, 자성체의 효율이 높으나 온도계수 효과는 낮다. 소결은 일반적으로 작은 사이즈로 제한이 되어있으나, 기계장치 강도가 주조 방식보다는 세다.

## ■ Features of AINiCo

### 알니코계 자석 특성

Compact crystallization, high strength, strong resistance to corrosion; composition uniformity, excellent magnet performance; good temperature stability (Br temperature coefficient is the minimum among all kinds of permanent magnet materials), maximum service temperature reaches 500°C. Sintered magnet can be produced to be small volume, complicated shape magnet and built-up magnet.

Because of its temperature condition is excellent (maximum operating temperature can 500°C), low temperature coefficient, high hardness, strong magnet, and other iron iron features, it is broadly applied in generator, loudspeaker, measuring instrument, electro-technical instrument, another fields.

결정이 조밀하고 강도가 세며 방부성 능력이 강하고 성분이 평균하여 자성이 우수하다. 우수한 온도 안정성(Br의 온도계수는 각종 영구 자석 자재 중 가장 작다)을 가지며, 최고 500°C까지 사용이 가능하다. 소결 자성체로 면적이 작은 자성체과 형상이 복잡한 자성체, 그리고 복합자성체 제작이 가능하다.

온도 조건이 우수하기 때문에 (최고 500°C까지 작업이 가능함), 온도계수가 낮고 경도가 세며, 자성이 강하다. 제품은 발전기, 스피커, 마이크, 측정기, 전기 측정기 등 광범위 하게 사용 된다.

■Magnetic performance and physical property of Sintered AlNiCo

알니코계 자석의 자기 성능 및 물리적 특성

품명 Grade	미국 표준 MMPA Equivalent	잔류 자성 Br mT(Gs)	보자력 bHc KA/m(kOe)	최대값 Bhmax KJ/m <sup>2</sup> (MG Oe)	밀도 Density g/cm <sup>3</sup>	온도계수 Tc °C	큐리온도 Tc °C	비고
LN9	AINiCo-3	680	30	9	6.9	-0.03	760	등방성
		(6800)	(380)	(1.13)				
LN10		600	40	10.00	6.9	-0.03	760	
		(6000)	(500)	(1.20)				
LNG12	AINiCo-2	720	45	12.40	7.0	-0.03	810	
		(7200)	(560)	(1.55)				
LN13		700	48	13.00	7.0	-0.03	810	
		(7000)	(600)	(1.60)				
LNG34	AINiCo-5c	1200	48	34.00	7.3	-0.02	860	이방성
		(12000)	(600)	(4.30)				
LNG37	AINiCo-5	1200	48	37.00	7.3	-0.02	860	
		(12000)	(600)	(4.65)				
LNG40		1250	48	40.00	7.3	-0.02	860	
		(12500)	(600)	(5.00)				
LNG44	AINiCo-5DG	1250	52	44.00	7.3	-0.02	860	
		(12500)	(650)	(5.50)				
LNG52	AINiCo-5~7	1300	58	52.00	7.3	-0.02	860	
		(13000)	(700)	(6.50)				
LNGT28	AINiCo-6	1000	58	28.00	7.3	-0.02	860	
		(1000)	(720)	(3.50)				
LNGT36J	AINiCo-8HC	700	140	36.00	7.3	-0.02	860	
		(7000)	(1750)	(4.50)				
LNGT32	AINiCo-8	800	100	32.00	7.3	-0.025	860	
		(8000)	(1250)	(4.00)				
LNGT40		800	110	40.00	7.3	-0.025	860	
		(8000)	(1380)	(5.00)				
LNGT60	AINiCo-9	900	110	60.00	7.3	-0.025	860	
		(900)	(1380)	(7.50)				
LNGT72	AINiCo-8	1050	112	72.00	7.3	-0.025	860	
		(10500)	(1400)	(9.00)				
LNGT80		1100	115	80.00	7.3	-0.025	860	
		(1100)	(1450)	(10.00)				

# DIC co., Ltd

## ■Magnetic performance and physical property of Sintered AlNiCo

알니코계 자석의 자기 성능 및 물리적 특성

품명 Grade	미국 표준 MMPA Equivalent	잔류 자성 Br mT(Gs)	보자력 bHc KA/m(kOe)	보자력 iHc KA/m(Oe)	최대값 Bhmax KJ/m <sup>3</sup> (MGoe)	밀도 Density g/cm <sup>3</sup>	온도계수 Tc °C	큐리온도 Curie Temperature °C	비고
FLN8	S.AINiCo-3	520	40	43	8-10	6.7	-0.02	760	동방성
		(5200)	(500)	(540)	(1.0-1.25)				
FLN12	S.AINiCo-2	700	40	43	12-14	7.0	-0.014	810	
		(7000)	(500)	(540)	(1.5-1.75)				
FLN14		570	76	78	14-16	7.1	-0.02	850	
		(5700)	(950)	(980)	(1.75-2.0)				
FLN18	S.AINiCo-7	600	95	107	18-22	7.2	-0.02	850	
		(6000)	(1200)	(1350)	(2.25-2.75)				
FLN28		1050	46	47	28-33	7.2	-0.016	850	
		(10500)	(580)	(590)	(3.5-4.15)				
FLN34	S.AINiCo-5	1100	50	51	34-38	7.2	-0.016	890	
		(11000)	(630)	(640)	(4.3-4.8)				
FLN28	S.AINiCo-6	1000	56	57	28-30	7.2	-0.02	850	
		(10000)	(700)	(710)	(3.5-3.8)				
FLN38J		730	151	163	38-40	7.2	-0.02	850	
		(7300)	(1900)	(2050)	(4.75-5.0)				
FLN38	S.AINiCo-8	800	123	126	38-42	7.2	-0.02	850	
		(8000)	(1550)	(1580)	(4.75-5.3)				
FLN42	S.AINiCo-8	880	120	122	42-48	7.25	-0.02	850	
		(8800)	(150)	(1530)	(5.3-6.0)				

## ■ SmCo

사마리움 코발트 자석

SmCo permanent magnet is kind of high-performance synthetic permanent magnet composing of SmCo and other metallic elements. It has the features of high residual magnetization and coercivity and high magnetic energy product, as well as the characteristics like high temperature, small temperature coefficient, anti-demagnetizing, and corrosion resistance.

Products can be processed to be squares, discs, rings, and tile shape. As its corrosion resistance is strong, generally its surface needs no electroplating treatment; in case of special requirements, the galvanizing, nickel plating, tin plating, electro phosphos, and phosphating treatment can be made. It has broad application prospect in aerospace, electrical engineering, motor, sensor instrument and meter, detector, engine, radar, and other high-tech areas.

사마리움 코발트 영구 자석은 금속과 사마리움 코발트와 기타 금속 원소를 합쳐 만든 일종의 고성능 영구 자석이다. 높은 잔자성과보자력을 가지고 있으며, 온도계수가 작고 탈자, 내 부식성등의 특성을 가지고 있다. 자석은 고객사 요구에 따라 사각, 원형 등의 다양한 모양으로 가공이 가능하다. 제품은 내부식성이 강하여, 일반적으로 표면 도금 처리가 불필요하다. 요구사항이 있을 경우 아연도금, 니켈 도금, 주석도금, 전기 이동 및 인화등의 표면 처리를 한다. 제품은 항공 우주, 전기 공학, 모터, 감지기, 계측기, 탐지기, 발전기 등 첨단 기술 영역에 광범위하게 사용이 된다.

■Magnetic performance and physical property of SmCo

사마리움 코발트 자석의 자기 성능 및 물리적 특성

품명 Grade		잔류 자성 Br mT(Gs)	보자력 bHc KA/m(kOe)	보자력 iHc KA/m(Oe)	최대값 Bhmax KJ/m <sup>2</sup> (MGOe)	밀도 Density g/cm <sup>3</sup>	온도계수 Tc °C	큐리온도 Curie Temperature °C	작업 온도 TW °C
Sm-Co 1:5	YX16	750-880	597±40	≥1989	127±16	8.0-8.2	-0.05	700-750	≤250
		(7.5-8.8)	7.5±0.5	(≥25)	16±2				
	YX18	800-930	637±40	≥1432	143±16	8.0-8.2	-0.05	700-750	≤250
		(8.0-9.3)	8±0.5	(≥18)	18±2				
	YX20	850-980	637±40	≥1273	159±16	8.0-8.2	-0.05	700-750	≤250
		(8.5-9.8)	8±0.5	(≥16)	20±2				
YXT18	900-1030	637±40	≥1194	143±16	8.3-8.5	-0.01	800	≤250	
	(9.0-10.3)	5±0.5	(≥15)	18±2					
YX22A	900-1030	653±40	≥1989	175±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤250	
	(9.0-10.3)	8.2±0.5	(≥25)	22±2					
YX22B	900-1030	653±40	≥1432	175±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤250	
	(9.0-10.3)	8.2±0.5	(≥18)	22±2					
Sm-Co 2:17	YX24	980-1080	676±40	≥1432	191±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤300
		(9.8-10.8)	8.5±0.5	(≥18)	24±2				
	YX26A	1000-1130	716±40	≥1194	207±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤300
		(10-11.3)	9.0±0.5	(≥15)	26±2				
	YX26B	100-1130	716±40	≥796	207±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤300
		(10-11.3)	9.0±0.5	(≥10)	26±2				
	YX27	1000-1100	440±80	≥413	203±20	8.3-8.5	-0.03	800	≤300
(10-11)		5.5±1.0	(≥5.2)	26±2					
YX28	1030-1130	756±40	≥1432	223±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤300	
	(10.3-11.3)	9.5±0.5	(≥18)	28±2					
YX30	1080-1180	756±40	≥1432	239±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤300	
	(10.8-11.8)	9.5±0.5	(≥18)	30±2					
YX30H	1080-1180	816±16	≥1600	239±16	8.3-8.5	-0.03	800	≤350	
	(10.8-11.8)	10.±0.2	(≥20)	30±2					

■ Production and testing equipment

생산 및 테스트 장비

With the advance and development of world science and technology, because of excellent performance and reasonable price, rare-earth material is more and more broadly applied in transportation (automobile), communication, medical treatment, automation, IT, electro-acoustic device, instrument and meter, aerospace fields.

과학기술의 발달에 따라 우수한 성능, 합리적인 가격의 희토류계 영구자석은 운송, 커뮤니티, 의료기기, IT등 산업 전반적인 분야에서 적용 되고 있다.



Smelting furnace-용광로



Vacuum sintering furnace-진공 소결로



Crucible induction-스윙기



Hydrogen cracking-수소 균열기



Magnetizing apparatus-착자기



Magnet meter-자속계



Magnetic performance tester-자기 성능 시험기