

Magneti in Coaniax fusi (Alnico)



Coaniax

Sotto il nome "Coaniax" si intende reggruppare quei materiali magnetici ottenuti per fusione. Il tipo RK 1 è in assoluto la gradazione più richiesta ed è composta da Cobalto (24%), Nichel (14%), Alluminio (8%), Rame (3%), e Ferro (51%).

Per applicazioni speciali sono disponibili altre gradazioni che meglio potrebbero adattarsi alle specifiche esigenze. Le barrette cilindriche (Art. 371), possono essere tagliate e rettificare con tolleranze millesimali. In tempi brevi la Calamit può produrre qualunque diametro fino a 25 mm. con lunghezze massime variabili da 180 a 250 mm. Il Coaniax è la composizione magnetica che meglio resiste alle alte temperature (vedi pag.24). Su disegno si esegue qualunque formato.



Coaniax

Con el nombre "Coaniax" se designa el grupo de materiales magnéticos obtenidos por fusión. El tipo RK 1 es con diferencia la gradación más solicitada y está compuesta por Cobalto (24%), Níquel (14%), Aluminio (8%), Cobre (3%), Hierro (51%).

Para aplicaciones específicas hay otras gradaciones disponibles que podrían adaptarse mejor a las necesidades de cada caso. Las barras cilíndricas (Art. 371), se pueden cortar y rectificar con tolerancias milésimas. En poco tiempo Calamit puede producir cualquier diámetro de hasta 25 mm. con longitudes máximas variables de 180 a 250 mm. El Coaniax es la composición magnética que resiste mejor a las altas temperaturas (véase pág. 24). Se realiza cualquier formato del diseño elegido.



Coaniax

Par le nom "Coaniax" on indique les matériaux magnétiques obtenus par fusion. Le type RK 1 est en absolu la gradation la plus requise et se compose de Cobalt (24%), Nickel (14%), Aluminium (8%), Cuivre (3%) et Fer (51%).

Pour des applications spéciales sont disponibles d'autres gradations qui pourraient mieux s'adapter aux besoins spécifiques. Les barres cylindriques (Art. 371) peuvent être coupées et rectifiées avec des tolérances au millième. Calamit est à même de produire très rapidement tout diamètre jusqu'à 25 mm, avec des longueurs maximales comprises entre 180 et 250 mm. Le Coaniax est la composition magnétique la plus résistante aux hautes températures (voir page 24). Sur demande l'on réalise tout format.



Coaniax

The name "Coaniax" is used to identify all those magnetic materials obtained by fusion. The type RK1 is definitely the most required grade and consists of Cobalt (24%), Nickel (14%), Aluminium (8%), Copper (3%) and Iron (51%).

For special applications other grades are available so as to better meet your specific needs. The cylindrical bars (Art. 371) can be cut and rectified with millesimal tolerances. Calamit can rapidly produce any diameter up to 25 mm with maximum lengths ranging between 180 and 250 mm. Coaniax is the most resistant magnetic composition to high temperatures (see page 24). Any size can be made upon specific request.

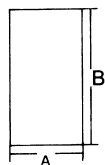


Coaniax

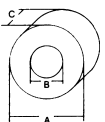
Unter dem Namen "Coaniax" versteht man die Gruppe der magnetischen Materialien, die durch Schmelzung erhalten wurden. Der Typ RK 1 ist die weitaus am meisten gefragte Gradation und besteht aus Kobalt (24%), Nickel (14%), Aluminium (8%), Kupfer (3%) und Eisen (51%).

Für Spezialanwendungen sind weitere Gradationen erhältlich, die sich besser an die speziellen Bedürfnisse anpassen könnten. Die Zylinderstangen (Art. 371) können geschnitten und mit Millimetertoleranzen auf Mass geschliffen werden. In kurzer Zeit kann Calamit jeden Durchmesser bis zu 25 mm mit Maximallängen von 180 bis 250 mm herstellen. Coaniax ist die magnetische Zusammensetzung, die am besten hohen Temperaturen widersteht (siehe S. 24). Nach Zeichnung wird jedes Format ausgeführt.

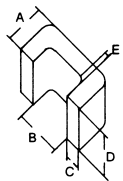
Art. 371	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Type
Barrette Varillas Barrettes Bars Stangen	3 - 4 - 4,5	} min. 5 max 220				RK 1
	5 - 6 - 7					RK 1
	8 - 9 - 10					RK 1
	12 - 15 - 20 - 25					RK 1
	12,42	8,6				RK 2
	16	13				RK 1
	28,3	19,44				RK 1
	55,3	50				RK 1



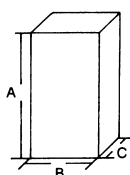
Art. 373	A mm	B mm	C mm	Type
Anelli	17,8	4,2	9	RK 1
Anillos	29	18	12	RK 1
Anneaux	55,3	9,5	50	RK 1
Rings	50,8	38	25,4	RK 1



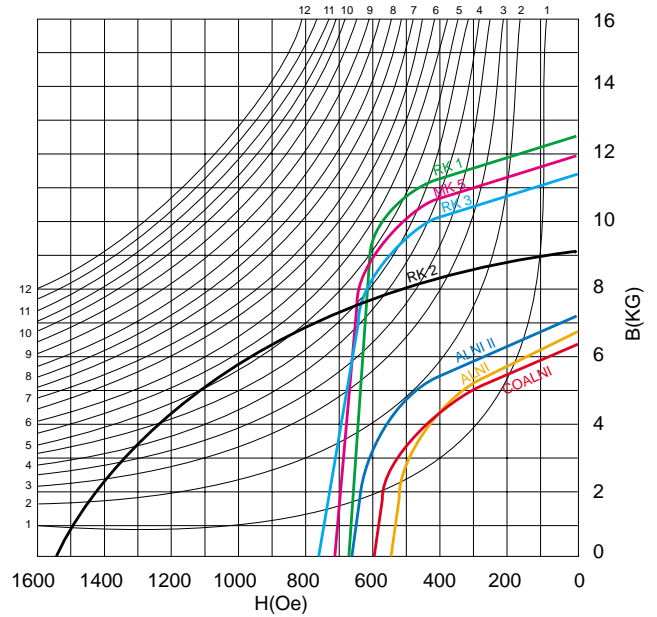
Art. 374	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Type
Forma ad "U" Forma a "U" Forme en "U" "U" Shape "U" Form	20	15	7,5	20	4	RK 1 - d 2130
	25,4	19,1	9,5	25,4	5	RK 1 - d 2098
	29,5	22,2	11,1	28,6	5,8	RK 1 - d 2051
	35	36	11	44	2 x 8	RK 1 - d 2126
	41	41	14,5	57	2 x 8	RK 1 - d 2127
	54	48	20	82	2 x 10,5	RK 1 - d 2128
	7	10	6	11,5	3,5	RK 1 - aut
	20,5	17	12	19		RK 1 - sep mm
	31	22	11,5	29,5	5,5	RK 1 - vet
	40	62,5	12,5	45	8	RK 1 - sep
	54	47,6	16	82,5	9,5	RK 1 - sep sp



Art. 375	A mm	B mm	C mm	Type
Blocchi	35	20	18	RK 1
Bloqueos	7,9	5,9	2,85	RK 1
Blocs	51	25	6	RK 3
Blocks	63,5	34	6	RK 3
Blöcke	50	45	40	RK 1
	80	70	30	RK 1
	105	33	15	RK 1



con due asole
with two slots



Caratteristiche minime garantite (+ Max 10%)
 Características mínimas garantizadas (+ Máx 10%)
 Caractéristiques minimales garanties (+ Max 10%)
 Minimum guaranteed characteristics (+ Max 10%)
 Garantierte magnetische Mindestwerte (+ max 10%)

Cast AlNiCo

Cast AlNiCo

Moulage AlNiCo

Cast AlNiCo

Cast AlNiCo

Gradazioni Grade	Br		HcB		(BH) max		D	Equivalente Equivalent MMPA Class	% Change Per C		Tc	Tw
	mT Min.	Gs Min.	KA/m Min.	Oe Min.	KJ/m³ Min.	MGOe Min.	g/cm³		Br	HcJ	°C	°C
RK 1	1250	12500	48	600	40.0	5.00	7.3	Alnico 5	-0.02	+0.02	860	525
RK 2	800	8000	110	1380	40.0	5.0	7.3	Alnico 8	-0.025	+0.02	860	550
RK 3	1000	10000	58	720	28.0	3.50	7.3	Alnico 6	-0.02	+0.03	860	525
RK 6	1250	12500	50	550	42	4.7	7.3	Alnico 600	-0.02	+0.03	860	525
MKS 52	1300	13000	56	700	52.0	6.50	7.3	Alnico 5 DG	-0.02	+0.02	860	525
LNG37	1200	12000	48	600	37.0	4.65	7.3	Alnico 5 L	-0.02	+0.02	860	525
LNG44	1250	12500	52	650	44.0	5.50	7.3	Alnico 5 H	-0.02	+0.02	860	525
LNG60	1350	13500	59	740	60.0	7.5	7.3	Alnico 5-7	-0.02	+0.02	860	525
LNGT36J	700	7000	140	1750	36.0	4.50	7.3	Alnico 8HC	-0.025	+0.02	860	550
LNGT18	580	5800	100	1250	18.0	2.2	7.3	Alnico 8	-0.025	+0.02	860	550
LNGT32	800	8000	100	1250	32.0	4.0	7.3	Alnico 8	-0.025	+0.02	860	550
LNGT60	900	9000	110	1380	60.0	7.50	7.3	Alnico 9	-0.025	+0.02	860	550
LNGT72	1050	12000	48	600	37.0	4.65	7.3	Alnico 5 L	-0.02	+0.02	860	525
*ALNI 9	680	6800	30	380	9.0	1.13	6.9	Alnico 3	-0.03	-0.02	810	450
*ALNI 10	600	6000	40	500	10.0	1.20	6.9	Alnico 3	-0.03	-0.02	810	450
*COALNI 12	720	7200	45	500	12.4	1.55	7.0	Alnico 2	-0.03	-0.02	810	450
*ALNI II 13	700	7000	48	600	12.8	1.60	7.0	Alnico 2	-0.03	-0.02	810	450

* = Materiali isotropici - Materiales isotrópicos - Matériaux isotropiques - Isotropic materials - Isotrope Materialien

	Min Spess./Thick.	Max Spess./Thick.	Min Ø int	Max Ø int	Min Ø ext	Max Ø ext
ALNICO RING AXIAL	1	700	6	600	1	700
ALNICO RING DIAMETRAL	1	700	6	600	1	700
ALNICO RING RADIAL	Impossibile - Impossible - Impossible - Impossible					
ALNICO DISC AXIAL	1	700	X	X	1	700
ALNICO DISC DIAMETRAL	1	700	X	X	1	700
	Min Spess./Thick.	Max Spess./Thick.	Min Lung/Lenght	Max Lung/Lenght	Min Largh./Widht	Max Largh./Widht
ALNICO BLOCK AXIAL	1	700	1	700	1	700

Magneti Coaniax Sinterizzati (Alnico)



Tipici magneti in Coaniax
 Tipicos imanes en Coaniax
 Aimants typiques en Coaniax
 Typical magnets made of Coaniax
 Typische Magnete aus Coaniax

Alnico Sinterizzato Alnico Sinterizado Alnico Fritté Sintered Alnico Gesintertes AlNiCo

Grade	Br		Hcj		HcB		(BH)max		D	% Change Per C	Tc	REMARK
	mT	Gs	KA/m	Oe	KA/m	Oe	KJ/m ³	MGOe	g/cm ³	%K	°C	
FLN8	520	5200	43	540	40	500	8-10	1.0-1.25	6.8	-0.022	760	Isotropic
FLNG12	700	7000	43	540	40	500	12-14	1.5-1.75	7.0	-0.014	810	Isotropic
FLNGT14	570	5700	78	980	76	950	14-16	1.75-2.0	7.1	-0.020	850	Isotropic
FLNGT18	560	5600	90	1130	88	1100	18-22	2.25-2.75	7.2	-0.020	850	Isotropic
FLNG28	1050	10500	47	590	46	580	28-33	3.5-4.15	7.2	-0.016	850	Anisotropic
FLNG34	1100	11000	51	640	50	630	34-38	4.3-4.8	7.2	-0.016	890	Anisotropic
FLNGT28	1000	10000	57	710	56	700	28-30	3.5-3.8	7.2	-0.020	850	Anisotropic
FLNGT31	780	7800	106	1130	104	1300	33-36	3.9-4.5	7.2	-0.020	850	Anisotropic
FLNG33J	650	6500	150	1880	136	1700	31-36	4.15-4.5	7.2	-0.020	850	Anisotropic
FLNGT38	800	8000	126	1580	123	1550	38-42	4.75-5.3	7.2	-0.020	850	Anisotropic
FLNGT42	880	8800	122	1530	120	1500	42-48	5.3-6.0	7.25	-0.020	850	Anisotropic

Tabelle di conversione

Tablas de conversión

Tableaux de conversion

Conversion tables

Umrechnungstabellen

KA/m	20	100	200	300
A/m	2x10 ⁴	10 ⁵	2x10 ⁵	3x10 ⁵
A/cm	200	1000	2000	3000
Oe	250	1250	2500	3770

100 KA/mx (4π) = 1256,6 Oe

KJ/m ³	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
mWS/cm ³	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
10 ⁶ Gx Oe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

10 KJ/m³ (4xπ/100) = 1,256x10⁶ Gx Oe 1x10⁶ G x Oe = 7,96 KJ/m

T	0,1	0,5	1,0	1,5
mT	100	500	1000	1500
G	1000	5000	10000	15000
10 ⁸ VS/cm ²	1000	5000	10000	15000

1G = 10⁸ VS/cm² 1T = 10000 G 1mT = 10G

1 N = 101,97 gr.

Lunghezza • Length • Longueur Länge • Largo

- 1 pollice (inch) = 25,4 mm
- 1 piede (foot) = 30,48 cm
- 1 yard = 0,9144 m
- 1 miglio (mile) = 1,609 Km
- 1 cm = 0,0328 piedi
- 1 m = 1,093 yards
- 1 Km = 0,62137 miglia

Superficie • Area • Aire • Fläche

1 pollice quadrato (sq. inch) = 6,4516 cm²

Volume • Volumen

- 1 pollice cubo = 16,387 cm³
- 1 pinta = 0,568 litri
- 1 cm³ = 0,061 pollici cubi
- 1 litro = 1,76 pinte

Peso • Weight • Poids Gewicht

- 1 oncia = 28,349 grammi
- 1 pound = 0,4536 Kg
- 1 stone = 6,350 Kg
- 1 cwt = 50,80 Kg
- 1 ton = 1,016 tonnellate
- 1 grammo = 0,03527 once
- 1 Kg = 2,205 pounds
- 1 tonnellata = 0,9842 tons

Temperatura • Temperature Température Temperatur

Centigrade = (F-32) $\frac{5}{9}$
 Fahrenheit = $\frac{9}{5}$ C+32