

# R-20-Nd-Ni-S

## Ringmagnet / Ring Magnet

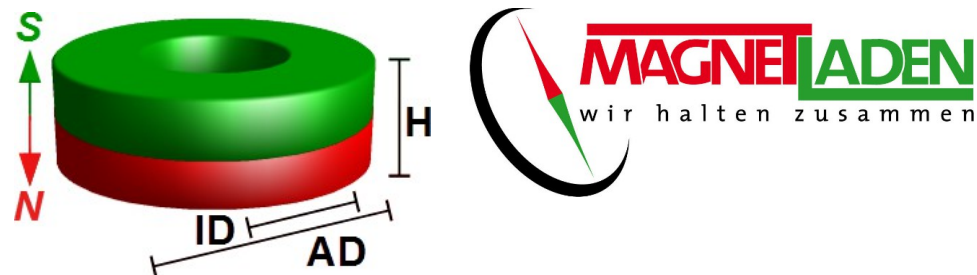
Artikelnummer	article number	R-20-Nd-Ni-S	
Material	material	NdFeB	
Beschichtung/Oberfläche	coating/surface	Nickel (Ni/Cu/Ni) nickel (Ni/Cu/Ni)	
Außendurchmesser	outer diameter	AD	20 mm
Innendurchmesser	inner diameter	ID	4.5 mm
Senkung	countersink	ja / yes	
Höhe	height	H	3.5 mm
Toleranz	tolerance	± 0.1 mm	
Magnetisierungsgrad	grade of magnetisation	N42	
Magnetisierungsrichtung	way of magnetisation	axial	
Haltekräft*	holding force*	~ 5.1 kg	
Max. Einsatztemperatur	max. operating temperature	~ 80°C	
Eigengewicht	weight	~ 6.3 g	

\* Maximale Haltekräfte werden bei optimalen Bedingungen ermittelt und beziehen sich auf senkrechten Abzug von einer Stahlplatte (Baustahl 10 mm). Bei weniger optimalen Bedingungen (Feuchtigkeit, Staub, schlechtere Haftgründe usw.) reduziert sich die angegebene Haltekräft. Im Alltagsgebrauch von Magneten sind optimale Bedingungen nicht erreichbar. Alle Werte sind ca.-Angaben. 1 kg ≈ 10 Newton.

\* Holding forces are measured on steel plates (constructional steel of thickness min. 10 mm). Other metallic bonding surfaces or other influences (e.g. air humidity, room temperature, vertical position, dirt or dust, outdoor use) might reduce holding force. All measures and weights are given approximately. 1 kg ≈ 10 Newton.

REACH nicht registrierungspflichtig  
exempt from registration

RoHS schadstofffrei gemäß RoHS-Richtlinie 2002/95/EC  
free of harmful substances according to RoHS Directive 2002/95/EC



## Sicherheitshinweise / Safety Precautions



Magnete sind kein Spielzeug. Bei unsachgemäßem Gebrauch können Verletzungen die Folge sein. Magnete dürfen keinesfalls verschluckt werden. Personen mit Herzschrittmachern dürfen sich nicht in der Nähe starker Magnete aufhalten – bitte Abstand halten.

Nickelallergiker sollten den Kontakt mit Neodymmagneten vermeiden. Magnete ziehen einander und Metalle an; bitte geeignete Sicherheitsvorkehrungen treffen und Magnete in ausreichendem Abstand zueinander und zu magnetfähigen Gegenständen lagern und verwenden. Die vollständigen Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Servicebereich unserer Internetseite [www.magnetladen.de](http://www.magnetladen.de). Auf Wunsch senden wir Ihnen diese gern per E-Mail zu.

Magnets are no toys. Inappropriate use might cause injury. Magnets should especially not be swallowed. People with cardiac pacemakers keep distance! If you are allergic to ceramic or metallic materials you should not handle magnets. Remove all metallic objects (pens, scissors, keys, tools, ...) when handling magnets. Don't let magnets drop down. For complete safety precautions please see our website [www.magnetladen.de](http://www.magnetladen.de). If wanted we can send them to you by mail.

## Physikalische Daten / Physical Data

Material Grade	Remanenz; Br remanence; Br				Koerzitivfeldstärke coercive force				Energiedichte; (BH)max max. energy product; (BH)max				Temp.
	kGs		T		HcB / bHc		HcI / iHc		MG0e		KJ/m <sup>3</sup>		
	Max.	Min.	Max.	Min.	kOe	KA/m	kOe	KA/m	Max.	Min.	Max.	Min.	
N54	15,1	14,5	1,51	1,45	≥ 10,5	≥ 836	≥ 11	≥ 876	55	51	438	406	≤ 80
N52	14,8	14,2	1,48	1,42	≥ 10,5	≥ 836	≥ 11	≥ 876	53	49	422	390	≤ 80
N50	14,5	14,0	1,45	1,40	≥ 11	≥ 876	≥ 12	≥ 955	51	47	406	374	≤ 80
N48	14,3	13,7	1,43	1,37	≥ 11	≥ 876	≥ 12	≥ 955	49	45	390	358	≤ 80
N45	13,8	13,2	1,38	1,32	≥ 11	≥ 876	≥ 12	≥ 955	46	42	366	334	≤ 80
N42	13,5	12,9	1,35	1,29	≥ 11	≥ 876	≥ 12	≥ 955	44	40	350	318	≤ 80
N40	13,2	12,6	1,32	1,26	≥ 11	≥ 876	≥ 12	≥ 955	42	38	334	302	≤ 80
N38	13,0	12,2	1,30	1,22	≥ 11	≥ 876	≥ 12	≥ 955	40	36	318	287	≤ 80
N35	12,4	11,7	1,24	1,17	≥ 11	≥ 876	≥ 12	≥ 955	36	33	287	263	≤ 80