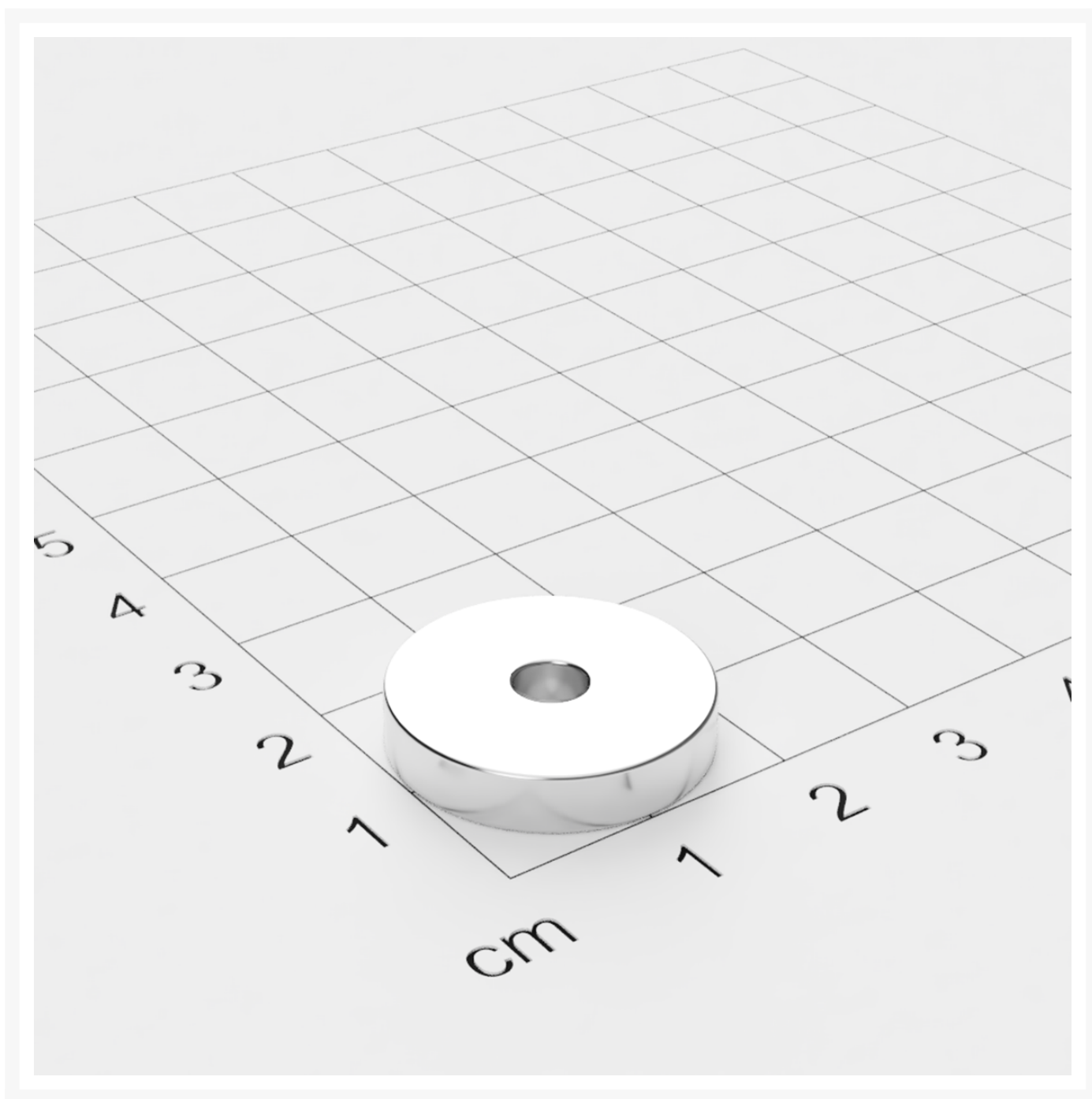




## Neodym Ringmagnet, 20x4mm mit 4,5mm Bohrung, vernickelt, Grade N45

### Produktbilder



# Sicherheitshinweis



maqna



maqna



VERSCHLUCKEN

## Magnete sind kein Spielzeug

Magnete sind kein Spielzeug! Aufgrund der Krafterwirkung können hier schnell Quetschungen entstehen. Ebenfalls können Kleinteile von Kindern verschluckt werden.



ABSPLITTERN DER BESCHICHTUNG

## Splitter - Gefahr

Magnete können beim Aufprall zersplittern, wobei herumfliegende Partikel die Augenregion verletzen können! Tragen Sie aus diesem Grund beim Umgang mit Magneten eine Schutzbrille und vermeiden Sie unnötige Kollisionen.



QUETSCHUNGEN

## Verletzungsgefahr

Einige Magnete besitzen solch starke Anziehungskräfte (bis zu mehreren 100 Kg), dass Vorsicht geboten ist. Achten Sie bitte stets darauf, dass keine Körperregionen zwischen Zwei Magneten liegen, da ansonsten Quetschungen oder sogar Knochenbrüche entstehen können. Tragen Sie aus diesem Grund stets Sicherheitshandschuh



POSTVERSAND

## Versand von Magneten

Der Postversand ist die geeignetste Variante, um Magnete von A nach B zu transportieren, jedoch ist auch hier Vorsicht geboten, da nicht vorschriftsgemäß verpackte Magnete empfindliche Geräte in anderen Paketen oder Sortiergeräte beschädigen können



WIRKUNG AUF DEN MENSCHEN

## Gesundheitliche Auswirkungen

Dem heutigen Wissenstand zufolge konnte keine schädliche Auswirkung auf Menschen, hervorgerufen durch Magnete, bewiesen werden. Jedoch wird empfohlen, keinen dauerhaften Kontakt mit Magnetfeldern zu haben



MECHANISCHE BEARBEITUNG

## Bearbeitungsbedingte Auswirkungen

Magnete sind nicht für die mechanische Bearbeitung durch Laien geeignet, da beim Sägen oder Bohren Magnete zerbrechen können und die hierbei entstehende Wärme zur Entmagnetisierung führen kann. Ebenfalls würde an dieser Stelle die Beschichtung fehlen. Experten können solche Vorgänge jedoch mit Diamantwerkzeug und einer besonderen Form von Kühlung mit viel Zeit durchführen



ELEKTROGERÄTE

## Auswirkung auf Gegenstände

Magnetische Felder können elektrische und mechanische Geräte wie Laptops, Uhren, EC-Karten, Datenträger, Lautsprecher oder den Schlüssel ihres PKWs beschädigen. Achten Sie darauf, dass derartige Gegenstände nicht in die Nähe von Magneten gelangen.



NICKEL-ALLERGIE

## Allergien

Nahezu alle Magnete weisen Nickel - Beschichtungen auf. Bei einigen Menschen kann dies zu allergischen Reaktionen führen, weshalb diese auf den Kontakt mit Magneten, welche eine Nickel - Beschichtung aufweisen, verzichten sollten



HERZSCHNITTMACHER

## Lebensgefahr

Magnete können die Funktion von Herzschrittmachern und Defibrillatoren beeinflussen, weshalb hier jegliche Annäherung strengstens untersagt ist!



OXIDATION, ROST, KORROSION

## Oxidation -, Korrosion - und Rostbedingte Auswirkungen

Zum Schutz vor o.g. äußerlichen Einwirkungen, besitzen die meisten Magnete eine dünne Nickel - Kupfer - Nickel - Beschichtung, welche jedoch zerbrechlich und nicht witterungsbeständig genug für den anhaltenden Außeneinsatz ist.



METALLSPLITTER

## Absplittungsbedingte Auswirkungen

Oben erwähnte Beschichtung kann bereits durch kleinste mechanische Belastungen oder Druck zersplittern, da diese sehr spröde ist. Hierdurch liegt der Magnet dann „offen“ und ist empfindlicher gegenüber äußeren Einflüssen.



TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT

## Temperaturbedingte Auswirkungen

Magnete sind bis zu einer Temperatur von 80°C voll einsetzbar (einige wenige auch bis 200°C). Oberhalb dieser Temperatur verlieren sie kontinuierlich, je höher die Temperatur wird, dauerhaft an Kraft.

## Beschreibung

---

Ein schmaler, silberfarbener Ring, welchem man die enorme Haltekraft kaum ansieht. Durch die Bohrung bieten sich hier vielseitige Möglichkeiten. Magnetringe eignen sich perfekt für Zaubershow, futuristische Blumengestecke, einem selbstgebasteltem Angelspiel für Kinder oder zum Basteln.

Eine Idee: Befestigen Sie ihr Kopfhörerkabel elegant mit Hilfe eines Ringmagnet an der Gürtelschnalle oder ordnen Sie die Kabel Ihrer HiFi - Anlage im Wohnzimmer. Ebenfalls finden Magnetringe als Bohrhilfe (um metallische Bohrspanne aufzufangen) oder zum Aufhängen von Werkzeug und Messern in der Industrie ihre Anwendung! Wie alle Standardringe ist auch dieser axial magnetisiert d.h. durch die Fläche.



## Mehr Informationen

Form/Modell	Ring
Beschichtung	NiCuNi (vernickelt)
Durchmesser [mm]	20
Durchmesser [mm]	20
Durchmesser Innen [mm]	4,50
Höhe [mm]	4
Volumen	1193,02
Toleranz [mm]	±0,1
Magnetisierung / Grade	N45
Magnetisierungsrichtung	axial
Haftkraft (Angabe in Kilogramm)	4,96
Haftkraft (Angabe in Newton)	48,64
Gewicht (Angabe in Gramm)	8,95
Max. Einsatztemperatur (Angabe in °C)	80
Curie Temperatur (Angabe in °C)	310
Remanenz Br (Angabe in KGs)	13,2-13,6
Remanenz Br (Angabe in mT)	1320-1360
Koerzitivfeldstärke bHc (Angabe in kOe)	≥11,6
Koerzitivfeldstärke bHc (Angabe in kA/m)	≥923
Koerzitivfeldstärke iHc (Angabe in kOe)	≥12
Koerzitivfeldstärke iHc (Angabe in kA/m)	≥955
Energieprodukt (BH)max (Angabe in MGOe)	42-45
Energieprodukt (BH)max (Angabe in kJ/m³)	342-366
Herstellungsart	gesintert
TARIC-Code	8505.11.00.00
Lieferzeit	2-3 Tage

