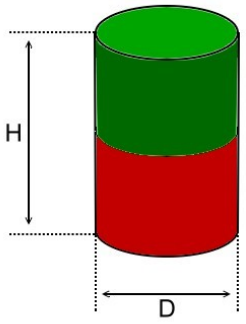
Magnetladen Seiler GmbH & Co. KG
Gewerbepark 16-16 a, 33189 Schlangen
Tel. +49 (0)5252 93488-0, Fax +49 (0)5252 93488-19, www.magnetladen.de, info@magnetladen.de

## Technisches Datenblatt — Technical Data Sheet

# St-15x50-Nd-Ni

| | | |
|---|---|---|
| Artikelnummer | article number | St-15x50-Nd-Ni |
| Material | material | NdFeB |
| Beschichtung/Oberfläche | coating/surface | Nickel (Ni/Cu/Ni)<br>nickel (Ni/Cu/Ni) |
| Durchmesser | diameter | D 15 mm |
| Höhe | height | H 50 mm |
| Toleranz | tolerance | ± 0.1 mm |
| Magnetisierungsgrad | grade of magnetisation | N42 |
| Magnetisierungsrichtung | way of magnetisation | axial |
| Max. Haltekraft* | max. holding force* | ~ 14.3 kg |
| Max. Einsatztemperatur | max. operating temperature | ~ 80°C |
| Eigengewicht | weight | ~ 66.7 g |




weitere technische Daten siehe Datentabelle – *further technical details see physical data table*

* 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 Haltekraft. Im Alltagsgebrauch von Magneten sind optimale Bedingungen nicht erreichbar. Alle Werte sind ca.-Angaben. 1 kg ≈ 10 Newton.

** Holding forces are measured by detaching the magnet vertically from a steel plate (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 | Registriert nach EC 231-096-4, Reg.Nr. 01-2119462838-24-0536, darüber hinaus nicht registrierungspflichtig, keine SVHC-Stoffe enthalten.<br>*Registered: EC 231-096-4, Reg.Nr. 01-2119462838-24-0536. Furthermore excempt from registration. Free from SVHC-substances.* |
| RoHS | schadstofffrei gemäß RoHS-Richtlinie 201165 sowie RoHS 3 2015/863/EU<br>*free of harmful substances according to RoHS Directive 201165 and RoHS 3 2015/863/EU* |
| Dual Use | Unsere Artikel sind keine Dual-Use-Güter und unterliegen nicht der Ausfuhrgenehmigungspflicht.<br>*Our articles are no Dual Use Goods and are not subject to export authorisation.* |
| TARIC-Code | 8505 1100 |
| Ursprung/origin | Volksrepublik China (CN) / *Peoples Republic of China (CN)*<br>Die durch uns gelieferten Artikel sind keine präferenzbegünstigte EEC-Ursprungsware.<br>*Our articles are non-preferential goods.* |

Exportbeschränkung: Neodymmagnete und deren Endprodukte sind nicht für den Vertrieb bzw. Export nach Japan, Kanada sowie in die USA bestimmt. Aus diesem Grund ist es Ihnen hiermit ausdrücklich untersagt, bei uns erworbene Neodymmagnete oder hieraus hergestellte Endprodukte unmittelbar oder indirekt in diese Länder zu exportieren.

*Export Restriction: Neodymium magnets and end products of neodymium magnets must not be exported to Japan, Canada or the United States of America. You are prohibited to send our neodymium magnets or end products to these countries.*

Entsorgung: Magnete können über den regulären Hausmüll entsorgt werden. Insbesondere gesplitterte Magnete bitte in Zeitungspapier o.ä. einwickeln. So wird auch die magnetische Wirkung reduziert.

*Disposal: Magnets can be disposed as household waste. Please wrap into enough paper due to reducing holding force.*

Magnetladen Seiler GmbH & Co. KG
Gewerbepark 16-16 a, 33189 Schlangen
**Tel. +49 (0)5252 93488-0, Fax +49 (0)5252 93488-19, www.magnetladen.de, info@magnetladen.de**

## Sicherheitshinweise

## Safety Instructions

Magnete ziehen einander an oder stoßen einander ab – wer diese Kräfte unterschätzt, erhöht das Verletzungsrisiko. Legen Sie Magnete voneinander entfernt ab und beseitigen Sie metallische Gegenstände. Lassen Sie Magnete nicht fallen, vermeiden Sie Kollisionen.
*Magnets do attract or repulse one another - working with magnets by underestimating their forces will cause a risk of injury. Remove all metallic objects when handling magnets, lay down magnets with some distance to each other. Don't let magnets drop down.*

Mit Magneten nicht in explosionsgefährdeter Umgebung arbeiten. Es kann zu Funkenbildung kommen. Magnete dürfen keinesfalls gelötet oder geschweißt werden! Neodymmagnete nicht mechanisch bearbeiten; die Beschichtung darf nicht beschädigt werden.
*Do not work with magnets in an environment of explosion hazard, do not braze or weld in any case; they might send out sparks. Don't harm or destroy coating.*

**Magnete sind kein Spielzeug!** Größere Magnete / Neodyme gehören keinesfalls in Kinderhände! Wenn Magnete – v.a. mehrere – verschluckt werden, besteht Lebensgefahr.
***Magnets are no toys.*** *Keep children strictly away of strong magnets. If magnets are swallowed there might be danger to life!*

Die einen Dauermagnet umgebenden Magnetfelder können empfindliche elektronische und mechanische Messgeräte sowie magnetische Datenspeicher beeinflussen oder gar zerstören. Besonders gefährdet sind **Personen, die einen Herzschrittmacher tragen** – bitte unbedingt Abstand zu Magneten halten!
*Caution: Strong magnetic fields can influence and irritate electronic or mechanical devices - or even destroy them. Keep magnet strips away from magnets.* ***People with cardiac pacemakers keep distance!*** *Further information you will find in the devices' manuals.*

Wer allergisch auf die Bestandteile der Magnete reagiert (bes. Nickel), sollte nicht mit Magneten hantieren. Grundsätzlich sind Einflüsse von Magnetfeldern unserer Magnete auf den menschlichen Organismus jedoch nicht bekannt.
*Any risks for healthy people are unknown to us - if you are allergic to ceramic or metallic materials you should not handle magnets.*

Ausführliche Sicherheitshinweise, Fachinformationen und Wissenswertes rund um Magnetismus auf www.magnetladen.de / *full safety instuctions and more information at www.magnetladen.de*

## 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 | | Hcl / iHc | | MGOe | | KJ/m³ | | |
| | 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 |