

# MagCheck - Automatik Präzises Messsystem *precise measurement system - automatic*

● Precision  
● Inspiration

zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001

Ein innovatives präzises Messsystem für Permanentmagnete in Echtzeit für magnetisches Moment und Magnetisierungs-Winkelfehler mittels Multisensoren-Messtechnologie, geeignet für die Qualitätsprüfung verschiedenem Permanentmagnete.

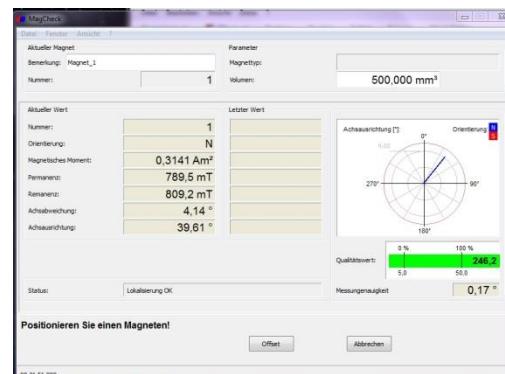
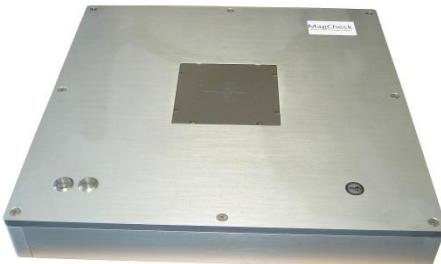
*A innovative precise measurement system in real-time for magnetic moment and magnetization angle error by multisensory measuring technology, suitable for quality control for different type of permanent magnets.*

## MagCheck – Technische Daten

- Bestimmung des magnetischen Moment mit Genauigkeit von  $\pm 1.0\%$  im Messbereich: 0.001 – 10.00 Am<sup>2</sup>
- Bestimmung des Magnetisierungsfehlerwinkels mit Genauigkeit von  $\pm 0.5^\circ$  bis zu  $\pm 0.1^\circ$
- Bestimmung der Magnetisierungsrichtung
- Bestimmung des Nord-Süd-Fehlers
- Berechnung der Remanenz Br
- Kalibriertes Gesamtsystems
- Ausgleich des Temperatureinflusses
- Messdauer < 1s
- Messsoftware auf Standard-PC
- Automatische Speicherung der Messwerte mit Messprotokolle
- Anpassung an verschiedene Magnetgeometrien durch Messadapter
- Kompakter variabler Aufbau des Gerätes
- Anschluss des Gerätes über eine USB-Schnittstelle
- I/O Modul und SAP-Schnittstelle
- Automatische Messung und Sortierung

## MagCheck – Technical Data

- Determination of magnetic moment in range 0.001 – 10.00 Am<sup>2</sup> with accuracy of  $\pm 1.0\%$
- Determination of magnetization error angle with accuracy of  $\pm 0.5^\circ$  to  $\pm 0.1^\circ$
- Determination of the direction of magnetization
- Determination of the north-south-error
- Calibration of complete measurement system
- Calculation of the remanence
- Compensation of temperature influence
- Measuring time < 1s
- Measuring software on standard PC
- Automatic storage of measurement data with measurement protocols
- Adaption to different magnet geometries by measuring adapter
- Compact design of device
- USB interface
- I/O modul and SAP interface
- Automatic measurement and sorting



Stand: 03.04.2021



EFRE  
EUROPA FÜR THÜRINGEN  
EUROPAFONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG



Your German full-service partner  
for industrial magnets

Magnetworld AG  
Buchaer Straße 6  
07745 Jena

Tel: +49 3641 31 06-500  
Fax: +49 3641 31 06-555  
[www.magnet-world.de](http://www.magnet-world.de)

**MagCheck - Automatik**  
**Präzises Messsystem**  
*precise measurement system - automatic*

**Precision**  
**Inspiration**

zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001

**MagCheck-Typen/Types**

Typ /Type	Messbereich/ measuring range (Am <sup>2</sup> )	Spezifische Genauigkeit/specific Accuracy	Zusatzmodul/ additional module
<b>MagCheck Extra-Sensitive</b>	<b>0,001-0,01</b>	<b>Magnetisierungsfehlerwinkel±0.5°</b> <i>Magnetization angle error ±0.5°</i>	-
<b>MagCheck Sensitiv</b>	<b>0.01– 1.0</b>	<b>Magnetisierungsfehlerwinkel±0.3°</b> <i>Magnetization angle error ±0.3°</i>	-
MagCheck Sensitiv High Precision	0.01– 1.0	Magnetisierungsfehlerwinkel±0.1° <i>magnetization angle error ±0.1°</i> Wiederholbarkeit Moment und Br: ±0.1 % <i>repeatability moment and Br: ±0.1 %</i>	Drehmodul/ <i>Rotary module</i>
<b>MagCheck Medium</b>	<b>0.1 – 3.0</b>	<b>Magnetisierungsfehlerwinkel±0.3°</b> <i>Magnetization angle error ±0.3°</i>	-
MagCheck Medium High Precision	0.1 – 3.0	Magnetisierungsfehlerwinkel±0.1° <i>magnetization angle error ±0.1°</i> Wiederholbarkeit Moment und Br: ±0.1 % <i>repeatability moment and Br: ±0.1 %</i>	Drehmodul/ <i>Rotary module</i>
<b>MagCheck Large</b>	<b>1.0 - 10.0</b>	<b>Magnetisierungsfehlerwinkel±0.3°</b> <i>magnetization angle error ±0.3°</i>	-
MagCheck Large High Precision	1.0 - 10.0	Magnetisierungsfehlerwinkel±0.1° <i>magnetization angle error ±0.1°</i> Wiederholbarkeit Moment und Br: ±0.1 % <i>repeatability moment and Br: ±0.1 %</i>	Drehmodul/ <i>Rotary module</i>
<b>MagCheck XL (Entwicklung/ Development)</b>	<b>3.0 - 30.0</b>	<b>Magnetisierungsfehlerwinkel±0.3°</b> <i>magnetization angle error ±0.3°</i>	-

**MagCheck-Zusatzzmodule, passt zu allen MagCheck-Typen**

*MagCheck- additional modules, fit for all types of MagCheck*

Nord-Süd-Modul	Bestimmung der Nord-Süd-Fehler / Determination North-South error
Sort-Modul	Sortierung nach vorgegebenen Grenzwerten / Sort according to predefined limits
Temperatur-Modul	Korrektur des Temperatureinflusses mittels Temperaturkoeffizient mit Genauigkeit von 0.1% bei 10° C Temperaturdifferenz <i>Correction the temperature influence base on temperature coefficient with a accuracy of 0.1% at 10° C temperature difference</i>
IO-Modul	Zur Implementierung des Systems in einen automatischen Herstellungsprozesse <i>For implementation of the system in a automatic manufacturing process</i>
MagCheck Table	Besteht aus nicht-magnetischen Materialien <i>Cosnsists of non-magnetic materials</i> L=1450mm,B=750mm,H=750mm

Stand: 03.04.2021



Your German full-service partner  
for industrial magnets

Magnetworld AG  
Buchaer Straße 6  
07745 Jena

Tel: +49 3641 31 06-500  
Fax: +49 3641 31 06-555  
[www.magnet-world.de](http://www.magnet-world.de)