

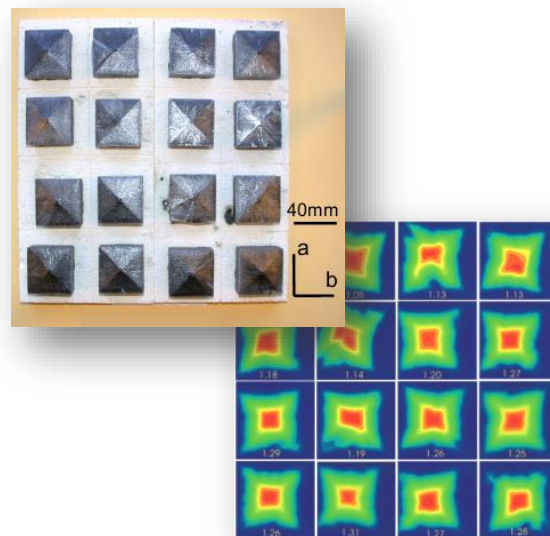
Hochtemperatursupraleiter/ *high temperature superconductor*

Seit über einem Jahrzehnt sind wir professioneller Anbieter von hochwertigen Permanentmagneten, Magnetsystemen und Messgeräten zur Überprüfung der Magnetqualität.

Sie erhalten von uns Magnetprodukte nach ihren Wünschen und Anforderungen. Wählen sie aus unserem sich ständig erweiternden Produktsortiment und profitieren sie von unserer Erfahrung. Gerne beraten wir sie umfassend und zielorientiert.

For over a decade we are professional supplier of high quality permanent magnets, magnet systems and measurement systems for checking the magnetic quality.

You will receive magnetic products according to your wishes and requirements. Select from our ever expanding product assortment and benefit from our experience. We would be pleased to advice you comprehensive and goal-oriented.



Produktportfolio:

- gesinterte NdFeB-Magnete
- kunststoffgebundene NdFeB-Magnete:
 - Druckguss
 - Spritzguss
- gesinterte SmCo-Magnete
- kunststoffgebundene SmCo-Magnete
- kunststoffgebundene Hybrid-Magnete
- gesinterte AlNiCo-Magnete
- gegossene AlNiCo-Magnete
- gesinterte und kunststoffgebundene Ferrite
- FeCrCo-Magnete
- flexible Magnete
- magnetische Werbeartikel
- Messtechnik:
 - MagCheck - Magnetisierungsrichtung (Fernfeldanalyse)
 - HAMOD - Strukturen und Feldstärken (Nahfeldanalyse)
- weichmagnetische SMC-Werkstoffe
- **Hochtemperatursupraleiter (HTS)**

Ihre Vorteile:

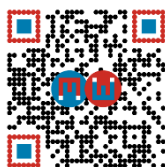
- Herstellung der Magnete nach ISO 9001:2008 und TS 16949/2006
- Vertrieb nach DIN EN ISO 9001:2008 und DIN EN ISO 14001:2009
- Abnahmeprüfzeugnisse nach EN 10204
- Mitglied im IMDS-System
- eProcurement mit der Plattform SupplyOn
- Europäische Kundenbetreuung
- Fachliche Kompetenz aus Deutschland und China
- Zusätzliche Qualitätssicherung durch Kooperation mit deutschen Forschungsinstituten
- Magnete mit Magnetisierungswinkelfehler: <math><3^\circ</math>, <math><2^\circ</math>, <math><1^\circ</math>

Product portfolio:

- *sintered NdFeB magnets*
- *plastic-bonded NdFeB magnets:*
 - *compression molding*
 - *injection molding*
- *sintered SmCo magnets*
- *plastic-bonded SmCo magnets*
- *plastic-bonded hybrid magnets*
- *sintered AlNiCo magnets*
- *cast AlNiCo magnets*
- *sintered and plastic-bonded ferrites*
- *FeCrCo-magnets*
- *flexible magnets*
- *promotional magnetic products*
- *Measurement systems:*
 - *MagCheck - magnetization direction (far-field)*
 - *HAMOD - magnetic field structures and strength (near-field)*
- *soft magnetic composites*
- ***high temperature superconductor (hts)***

Your advantages:

- *magnet manufacture as per ISO 9001:2008 and TS 16949/2006*
- *sales as per DIN EN ISO 9001:2008 and DIN EN ISO 14001:2009*
- *acceptance test certificates as per EN 10204*
- *member of the IMDS system*
- *member of the Supply Chain Management Syst. SupplyOn*
- *europa-wide customer service*
- *technical competence from Germany and China*
- *additional quality assurance by co-operation with German research institutes*
- *magnets with magnetization angle error: <math><3^\circ</math>, <math><2^\circ</math>, <math><1^\circ</math>*



Better magnets for a better world.

Magnetworld AG

Buchaer Straße 6
07745 Jena

Telefon: +49 3641 31 06-500

Telefax: +49 3641 31 06-555

Web: www.magnet-world.de

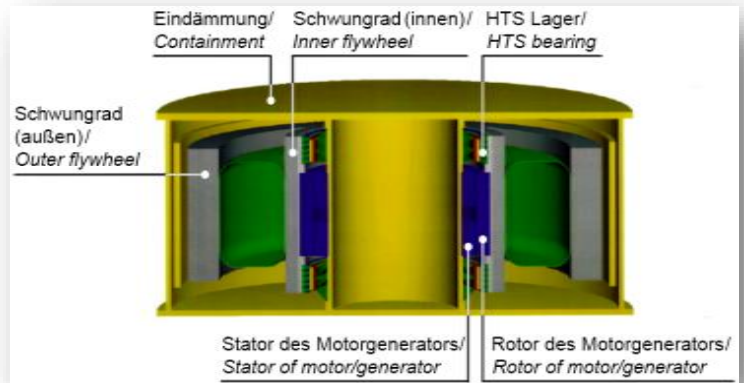
Hochtemperatursupraleiter/ *high temperature superconductor*

HTS-Elektromotor/-rotor / *electric HTS motor/rotor:*



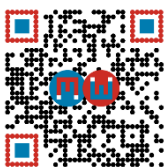
2MW/10kWh Schwungradenergiespeichersystem / *2MW/10kWh class flywheel energy storage system:*

Dimensionen / <i>dimensions:</i>	
∅ Eindämmung / <i>∅ containment</i>	1500 mm
Höhe Eindämmung / <i>containment height</i>	650 mm
Gesamtgewicht / <i>total mass</i>	1000 kg
∅ Schwungrad / <i>∅ flywheel</i>	1300 mm
Höhe Schwungrad / <i>flywheel height</i>	493 mm
Gewicht Schwungrad / <i>flywheel mass</i>	450 kg



Stapelverarbeitung / *batch processing:*

Materialparameter der Schmelzstruktur von YBCO / <i>material-parameters of melt textured YBCO</i>			
Abmessungen / <i>dimensions</i>	Zylinder / <i>cylinders</i> Bleche / <i>plates</i> Passiviert gegen Feuchtigkeit / <i>passivated against moisture</i>	$h = 17 \text{ mm}, \varnothing = 30 \text{ mm}, 45 \text{ mm}$ $35 \times 35 \times 17 \text{ mm}^3, 50 \times 50 \times 17 \text{ mm}^3$	Andere Größen auf Anfrage / <i>other sizes on request</i>
Dichte / <i>density</i>	6,0 – 6,1 g/cm ³		
Härte / <i>hardness</i>	7,8 GPa		
Bruchzähigkeit / <i>fracture toughness</i>	0,65 MPa√m		
Scherfestigkeit bei 77K / <i>shearing strengt at 77K</i>	13 MPa		
Sprungtemperatur T _c / <i>critical temperature T_c</i>	90 – 91 K		
Kritische Stromdichte j _c / <i>critical current density j_c</i>	77 K, B = 0 T 77 K, B = 2 T	30.000 – 40.000 A/cm ² > 10.000 A/cm ²	
Schwebekraft / <i>levitation force</i>	Standard bei 77 K / <i>standard at 77 K</i>	> 60 N	
Haltefeld / <i>trapped field</i>	Standard bei 77 K / <i>standard at 77 K</i>	> 1 T	



Better magnets for a better world.

Magnetworld AG

Buchaer Straße 6
07745 Jena

Telefon: +49 3641 31 06-500

Telefax: +49 3641 31 06-555

Web: www.magnet-world.de