

Kunststoffgebundene SmCo Magnete werden mittels Kompression aus einem Gemisch aus SmCo-Pulver und Kunstharz in Formwerkzeugen erzeugt. Dabei lassen sich komplexe Formen pressen. Die gebundenen Magnete erreichen sehr hohe Formtoleranzen, so dass ein weiterer Formgebungsprozess entfallen kann. Kunststoffgebundene SmCo-Magnete sind sehr korrosionsbeständig. Auf eine weitere Beschichtung kann verzichtet werden. Wegen Ihrer Isotropie können kunststoffgebundene Magnete in verschiedene Richtungen magnetisiert werden.

Plastic-bonded SmCo magnets are formed into tools by means of compressing a mixture made of SmCo-powder and synthetic resin. Bonded pressed magnets are able to fabricate in complex shapes. These magnets achieve highest form tolerances, making a further shaping process unnecessary. Plastic-bonded SmCo magnets themselves have a relatively high corrosive resistance to environmental influences. No further coating is necessary. Due to the isotropy, the plastic bonded magnets can be magnetized in different directions.

**Magnetische Eigenschaften von kunststoffgebundenen SmCo-Magneten /
magnetic properties of plastic-bonded SmCo magnets ***

Werkstoff / grade	Magnetische Eigenschaften / magnetic properties						
	Remanenz / remanence Br [mT]	Koerzitivfeld- stärke / coercivity Hcb [kA/m]	Koerzitivfeld- stärke / coercivity Hcj [kA/m]	Energieprodukt / energy density (BH) max. [kJ/m³]	Temperaturkoeffizient / temperature coefficient (Br) [%/K]	Temperaturkoeffizient / temperature coefficient (Hcj) [%/K]	Einsatztemperatur / operation temperature Tmax. [°C]
SCZ-4T	380~420	200~280	640~1030	28~36	-0,03	-0,25	120
SCZ-5T	410~540	265~360	640~1200	36~44	-0,03	-0,25	120
SCZ-9	610~660	415~480	640~1200	68~76	-0,03	-0,25	120
SCZ-11	640~720	430~510	640~1200	76~88	-0,03	-0,25	120

*Alle angegebenen Werte wurden gemäß IEC 60404-5 am Probekörper ermittelt. Bei ungünstigem Formfaktor (L/D), besonders bei dünnen Wandstärken oder engen Polteilungen, können Abweichungen auftreten. / All values of the sample were determined according to IEC 60404-5. If form factor is incongruous (e.g. thin wall thickness/narrow pole pitch) deviations can occur.

