

## Werkstoffe Infos

Kunststoffgebundene (NdFeBp, SmCop, HFp)											
Bezeichnung		magnetische Induktion		magnetische Energiedichte		magnetische Feldstärke		magnetische Feldstärke		Einsatz-temp.*	Temp. Koeff.
		Br (mT)		(BxH) max. (kJ/m <sup>3</sup> )		bHc (kA/m)		jHc (kA/m)		Tmax.	für Br
Material (Auswahl)	DIN / IEC 60404-8-1	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	°C	%/°C
NdFeBp	40/64p	550	500	48	40	340	320	720	640	120	-0.130
NdFeBp	64/64p	650	620	68	64	400	360	720	640	120	-0.130
NdFeBp	64/114p	630	610	68	64	430	410	1170	1140	130	-0.070
NdFeBp	72/64p	700	680	78	72	440	400	720	640	120	-0.110
NdFeBp	80/64p	750	700	88	80	460	420	720	640	120	-0.100
HFp	3/10p	150	140	4	3	100	90	110	100	130	-0.190
HFp	10/17p	250	240	9	10	170	160	190	170	130	-0.190
HFp	12/21p	260	250	13	12	180	170	220	210	130	-0.190
HFp	15/22p	290	280	16	15	190	180	230	220	130	-0.190

\* je nach Binder und Zeit

## Wissenswertes

Bei kunststoffgebundenen Magneten wird Magnetpulver aus Neodym-, SmCo oder Hartferrit mit thermoplastischem Kunststoff gemischt und in Formwerkzeugen gespritzt, oder gepresst.

Durch Anlegen von Magnetfeldern im Werkzeug kann eine Vorzugsrichtung in axialer, radialer oder diametraler Richtung angelegt werden, so dass isotrope und anisotrope Magnete möglich sind.

Wenn auch die magnetischen Werte nicht denen des Vollmaterials gleichkommen, so sprechen doch einige Vorteile für dieses Verfahren.

Einer der wesentlichen Vorzüge kunststoffgebundener Magnete ist die enorme Formgebungsvielfalt. So können Ritzel und andere Funktionsteile gleich mit angespritzt werden. Es können auch Achsen und andere Bauelemente als Einlegeteil mit eingespritzt werden. Auch ist ein nachträgliches Einpressen von Achsen etc. durch die engen Spritzgusstoleranzen und die vorhandene Elastizität möglich.

## Herstellprozess

