

VERGLEICH SANDKERN / MAXICORE

Hochfeste Spezialkerne für den Aluminium-Guss

	Sandkern	MAXICORE
Bindemittel	Organische Bindemitteln Phenolharze+Polysiocyanat (Cold-box), Phenolharze (Novolake) (Croning, Hot-Box) Furanharze+Peroxyd (EGH), Epoxydharze+Peroxyd (EGH) Anorganische Bindemittel	<u>Frei</u> von jeglichen Bindemitteln
Härter	Tertiäre, gasförmige Amine (Cold-box) Hexamethylentetramin (Croning) Schwefeldioxyd (EGH)	<u>Frei</u> von jeglichen Härtern
Kerngase	Entstehen durch Verbrennung oder Zersetzung des Binders (Reaktionsgase)	<u>Keine</u> Entstehung von Kerngasen, vollständiges Umgießen möglich
Kernschichten	Notwendig bei grober Sandstruktur und Gefahr der Vererzung (Verbacken Sand/Metall)	<u>Nicht notwendig</u> , da sehr glatte Oberfläche. Keine Benetzung durch Aluminium
Kernzerfall	Ausrütteln/Aushämmern, bei niedrigen Gießtemperaturen nur durch thermisches Nachglühen möglich	Durch Ausspülen mit Wasser
Emissionen	Phenole, Kresole, Formaldehyd, Amine, Schwefeldioxyd	Keine Emissionen
Regenerierung	Durch mechanisches Zerkleinern und thermische Regenerierung	<u>100 % recyclebar</u> unter Nutzung von Abwärme
Abfallstoffe	Feinstanteile Sandkornbruch, Verbrennungsrückstände, Filterstäube, Filterschlämme	<u>Keine</u> Abfallstoffe bei alleiniger Verwendung von Salzkernen
Gießverfahren	Alle Gießverfahren, <u>mit Ausnahme Druckguss</u> aufgrund fehlender Festigkeit	Alle Gießverfahren, <u>insbesondere Druckguss</u> und Gussteile mit Entlüftungs-, Entkernungs- und Hinterschneidungsproblemen
Maßhaltigkeit und Oberflächengüte	Gut bis befriedigend	<u>Sehr gut</u>