

Messprotokoll			Zeitstempel: 20200206-164327		
Messdatum, -uhrzeit 06.02.2020, 16:43 Uhr		Messgeräte Gytest, vgl. Messrolle			
		Messeinstellungen (Frequenzbereich, Anzahl an Messwiederholungen, Anzahl an Messwerten, Anregungsamplitude) 20Hz - 1MHz, 20, 21, 1V			
Lieferant, Lieferdatum Mackberger, 2018 Mischpulver, 2018		Probeentnahme: Entnahmeort (evtl. Anlage), -datum QS: 2018 Kohlenst: 2018			
1. Dokumentation des Sandes					
Sandart, darunter die %-uale Verteilung		Sandzustand			Mittlere Korngröße(n) in mm, in Klammern dahinter die Sandart 0,2 (AS)
Quarz (Q)	Chromit (Ch)	Neu	Alt	Regenerat	
Kreuz X	Kreuz	Kreuz X	Kreuz	Kreuz	
in % 90	in %				
2. Dokumentation des Binders					
Binderart, darunter der %-uale Anteil		Binderzustand		Mackberger 0,2 mm (2018) + Kohlenst 360 (177, 2018) Verhältnis: 90% zu 10% → Reproduzierbarkeit	
Bentonit	Organisch	Aktiv	Tot		
Kreuz X	Kreuz	Kreuz X	Kreuz		
10 %					
3. Dokumentation weiterer relevanter Inhaltsstoffe des Formstoffes					
Schlammstoffanteil (falls vorhanden) in %		Glühverlust (falls vorhanden) in %		Oolitisierungsgrad (falls vorhanden) in %	
Feuchteanteil in % (v.l.m.) 0,2 %		Temperatur in °C 22,9		Dichte in g/cm³ 1,76	
Feuchteanteil in % (n.l.m.) 0,1 %					
4. Sonstige Bemerkungen					
Sonstige Bemerkungen → Vorgehensweise bei 20200206-092930					

Anhang 1: Feuchtemessung

Messdatum, -uhrzeit (vor Imp.mes)	Messgeräte				
06.02.2020, 16:40 Uhr	Kern PCB-1000-2, Trockenschrank von Krauss				
(nach Imp.mes)	Messeinstellungen (Temperatur des Trockenofens)				
06.02.2020, 17:05 Uhr	105°C				
Massen in g	Schale (v. l.m)	Einwaage (v. l.m)	Auswaage (v. l.m)		
	30,27 (6)	57,03	50,99		
	(n. l.m)	(n. l.m)	(n. l.m)		
	29,21 (4)	55,07	55,06		
	Masse von Formstoff-Wasser-Gemisch (v. l.m)	Masse von trockenem Formstoff (v. l.m)			
	20,76	20,72			
	(n. l.m)	(n. l.m)			
	20,87	20,85			
Trockenzeit- raum	Beginn (v. l.m)	Ende (v. l.m)	Trockenzeit in h (v. l.m)		
	16:45 Uhr	07.02.2020, 16:55 Uhr	24 h 10 min		
	(n. l.m)	(n. l.m)	(n. l.m)		
	17:05 Uhr	07.02.2020, 17:10 Uhr	24 h 5 min		
Formstoff- feuchte in %	Rechnung (v. l.m)		(n. l.m)		
	$\frac{20,76 - 20,72}{20,76} = 0,2\%$		$\frac{20,87 - 20,85}{20,87} = 0,1\%$		
Sonstige Bemerkungen: (v. l.m)					
(n. l.m)					

Anhang 2: Dichtebestimmung

Messdatum, -uhrzeit	Messgeräte:	
06.02.2020, 16:40 Uhr	Voltcraft TS-2500 <input checked="" type="checkbox"/> Kern PCB-1000-2 <input checked="" type="checkbox"/>	
Messvolumen in cm ³	Eingefüllte Masse in g	Schütt- dichte in g/cm ³
611	1675,56	1,76
Sonstige Bemerkungen:		
m _{ges} : 1354,0 g		
m _{abrig} : 278,44 g		
m _{Sand} : 1675,56 g		