



KERACLAY
akciová společnost

Vorgehensweisen bei Materialzubereitungen, Gussproduktion



Vorgehensweise bei Gussbrühenzubereitung:

Wasser und entsprechende Flüssigkeiten entsprechend des Materialtyps in den Mischer geben, siehe Tabelle. Unter ständigem Rühren langsam die trockene Mischung entsprechenden Materials hinzugeben. Die Mindestdauer bei intensiver Auflösung beträgt 2 Stunden. Die Abstezeit der Brühe vor der Bearbeitung beträgt mindestens 1 Tag. Nach dem Auflösen und Abstehen muss die Brühe durch ein grobes Sieb (am Besten ein Vibrationssieb) einer Größe von 0,2 - 0,4 mm gefiltert werden. Die Brühe kann mit Naturiumwasserglas + AXILAT 32A bei der Grundmaterialversion (LUS, LUD, LVK) und oder mit Naturiumwasserglas bei der plastischen Materialversion (LUS/PL) zusätzlich verflüssigt werden. Das Nachverflüssigen wird in der Regel mit Hilfe von Verflüssigungszusätzen im Hundertstelbereich durchgeführt. Die Verflüssigungsstufe wird am Besten mittels eines geteilten Viskositätsmessgerätes, der so genannte Viskosetest gemessen. Die Grundmaterialversion wird auf das Optimum verflüssigt, die plastische Version bis zu einem schwach pseudoplastischen Zustand. Es wird empfohlen die Brühe auf den geeigneten Flüssigkeitsgrad zu verdünnen. Nach dem Mischen entspricht immer die flüssigere Masse. Das Litergewicht sinkt durch das Verdünnen nur unwesentlich.

Zubereitung der Brühe: (Angaben für 100 kg trockener Masse und Wasserhärte 10°a)		LVK	LUD	LUS	LUS/PL
Wasserzusatz	l	43	45	45	47
Wasser freies Soda	kg	0,17	0,07	0,07	0,24
Naturiumwasserglas	kg	0,17	0,11	0,06	0,48
AXILAT 32A	kg	0,34	0,17	0,13	-

Gussproduktion:

Das Gießen in Gipsformen wird gleich nach dem Mischen und nach kurzem Abstehen durchgeführt. Die Scherbildung für kleine Nutskeramik beträgt bei der Grundmaterialversion ca. eine halbe Stunde, die Entnahme des Gussstückes erfolgt erst nach 1 bis 2 Stunden. Bei der plastischen Version beträgt die Scherbildung 1 bis 1,5 Stunden, die Entnahme des Gussstückes erfolgt erst nach 2 bis 3 Stunden. Die Bildungszeiten müssen unter den Betriebsbedingungen entsprechend örtlicher Formen, Temperaturen und entsprechend der Brühdichte getestet werden. Die plastischen Versionen bilden weichere langsam verfestigende Scherbe, die eine reichhaltige Nachbearbeitung ermöglichen (Ausschneiden, Ausstechen usw.).

In warmen Betriebsstätten mit einer Temperatur von bis zu 30° C wird empfohlen die Brühe mit einem Mittel zu versehen, das die Gärung mindert. Zum Beispiel mit dem Reagenzmittel ACTICIDE DQ von der Firma Biotech Paskov. Die empfohlene Zugabe des verdünnten kommerziellen Reagenzmittels beträgt 0,1 bis 0,2 % der Trockenmasse. Das Reagenzmittel ist organisch und gesundheitlich unbedenklich. Dieses wird der zubereiteten Brühe hinzugemischt. Durch diese Behandlung werden Nadelbildungen auf der Produktoberfläche vermieden.

Vorgehensweise bei der Zubereitung des plastischen Teiges (THA, THS) :

In den Mischer ca. 100 % Wasser auf Trockenmasse geben. Unter ständigem Rühren langsam die trockene Mischung der entsprechenden Masse hinzugeben. Nach dem Aufschäumen und Abstehen bis zum nächsten Tag wird die Brühe durch ein Sieb der Größe bis zu 0,4 mm gefiltert, es folgt Schlammpressen und Ziehen auf einer Zonenvakuumpresse.

Ausgearbeitet von: Ing. Aleš Fišer, Technologie Leiter und Qualitätskontrolle