

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR INDUSTRIES CÉRAMIQUES

U52 – CONCEPTION D'UN OUTILLAGE

SESSION 2023

ÉLÉMENTS DE CORRECTION

OUTILLAGE DE FABRICATION D'UN ÉVIER

2. VÉRIFICATION DES COMPATIBILITÉS TECHNIQUES

En utilisant le logiciel SolidWorks.

Q2.1 Quel est le volume et le poids de la barbotine coulée dans le moule :

➤ *6,57 litres (SolidWorks évaluer) soit $0,00657 \text{ m}^3$.*

➤ *La masse de barbotine est de 11,8 kg.*

Q2.2 Déterminer le volume du moule et calculer la masse de plâtre du moule :

➤ *Le poids restant disponible $275 - 11,8 = 273,2 \text{ kg}$.*

➤ *Le volume de plâtre doit être inférieur à $273,2/1250$ soit $0,219 \text{ m}^3$.*

Q2.3 Conclure quant à la compatibilité de la conception proposée avec les moyens de manutention de l'entreprise. Proposer éventuellement des solutions :

Si le volume trouvé est supérieur à cette valeur, il convient de rogner les épaisseurs de plâtre partout où elles sont supérieures à 100 mm (vasque de la partie inférieure et partie plane pour la partie supérieure).

BTS INDUSTRIES CÉRAMIQUES		Session 2023
U52 – Conception d'un outillage	Code : 23IQE5CO	Page : 1/1