



CAHIER DES CHARGES TECHNIQUE

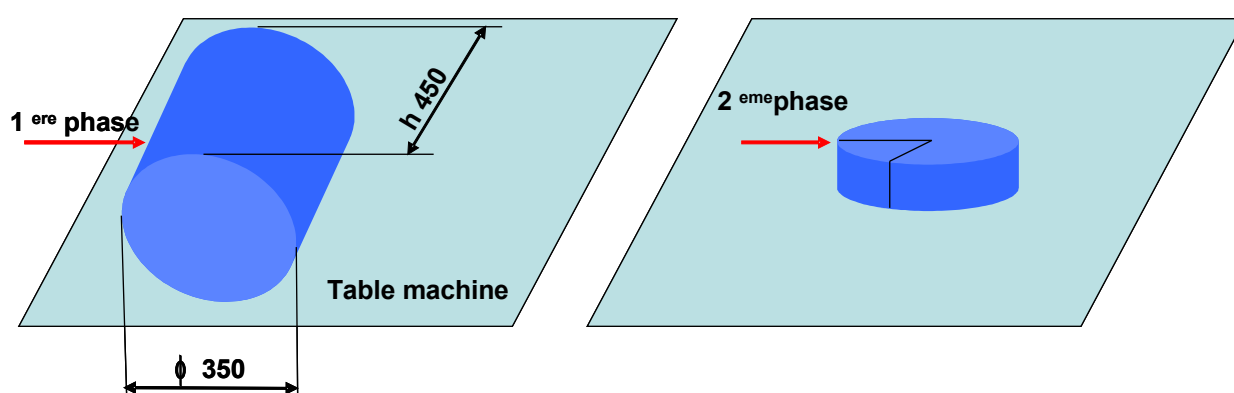
Découpe de capacité

Nombre de page : **4**

1. OBJET

Nous disposons de capacités ortho cylindriques souillées de produits chimiques. Afin de faire des analyses métallurgiques sur les parois internes, nous désirons découper ces capacités en plusieurs tronçons. Les découpes seront effectuées primitivement dans des plans diamétraux. Les blocs issus de ces découpes seront usinés de nouveau perpendiculairement au plan diamétral pour obtenir des secteurs. Nous recherchons une machine apte à réaliser ce type d'usinage et répondant également aux critères mentionnés dans le paragraphe suivant.

Le principe de découpe figure sur le schéma présenté ci-dessous.



2. PROBLÉMATIQUE

Du fait de la pollution, la découpe de ces capacités sera réalisée sous une sorbonne dont les dimensions internes sont respectivement 2,5 m en largeur, 1,2 m en profondeur et 1,7 m en hauteur. En conséquence, le fournisseur de la machine tiendra compte de cet encombrement mis à sa disposition.

Les capacités ortho cylindriques sont exclusivement constituées d'alliage d'aluminium série 2000 ou 5000. Leur encombrement maximal est ϕ 350 h 450 mm. Les épaisseurs de paroi latérale sont au maximum de l'ordre de 15 mm. En fonction de ces dimensions, la machine devra assurer une coupe sur un diamètre maximal de 350 mm, soit un encombrement de 400 mm avec l'outillage support ; la course de l'outil de coupe sera au minimum du même ordre de grandeur (400 mm).

Les découpes devront générer un minimum de copeaux et l'usinage sera effectué à sec (pas d'huile de coupe ou tout autre liquide favorisant la coupe).

Le pilotage de la machine retenue devra être effectué à partir d'un coffret de commande déporté à l'extérieur de la sorbonne.

La machine retenue devra répondre aux normes de sécurité en vigueur. En l'occurrence, l'arrêt d'urgence « coup de poing » sera impérativement intégré au coffret de commande déporté.

Au regard des éléments présentés ci-dessus, le recours à l'utilisation d'une machine de découpe à fil diamanté paraît le plus approprié. Ces machines sont parfaitement intégrables dans notre sorbonne du fait de leur faible encombrement et de leur légèreté. De plus, elles répondent particulièrement à nos critères de découpe et s'inscrivent au mieux dans nos principes de précaution en terme de sécurité (absence d'effluents liquides, pas de projections de copeaux souillés notamment).

