

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**PRODUCTIQUE MECANIQUE****E5 : DEFINITION DES PROCESSUS**

Sous-épreuve : U.51 – Elaboration d'un processus d'usinage

Sous-épreuve : U.52 – Préparation d'un mode opératoire de contrôle Mise en place d'un suivi statistique de production

Sous-épreuve : U.53 : Organisation d'une production

DOSSIER TECHNIQUE

Commun aux 3 épreuves U51, U52 et U53

Contenu du dossier :

Page	Contenu
DT1	Présentation de l'étude
DT2	Eclaté
DT3	Dessin de définition (format A2)
DT4	Vue 3D et n° des surfaces
DT5	Les 3 versions de culasses
DT6	Nomenclature des phases sur CUV
DT7	C.U.h. – schémas de la machine (format A3)
DT8	C.U.h. – données techniques
DT9	C.U.h. – données techniques
DT10 DT11 DT12	Fraises à surfacer et conditions de coupe
DT13	Fraises à fileter

PRESENTATION DE L'ETUDE

L'entreprise SUMAP, à Cluses en Haute-Savoie, usine des culasses pour l'entreprise Knorr-Bremse, à Lisieux dans le Calvados.

Ces sont des culasses de compresseur d'air pour circuit de freinage de camion.

Les bruts sont moulés aux Fonderies de Pacy, dans l'Eure.

L'entreprise SUMAP réceptionne les bruts, puis, sans effectuer de contrôle de réception, réalise l'usinage de ces pièces sur Centre d'Usinage Vertical.

L'entreprise doit gérer des bruts différents (dimensions, nombre de perçages ...) et pour chaque brut des modèles différents soit 1500 pièces par mois.

L'objet de l'étude est :

U51 - passer l'usinage sur Centre d'Usinage Horizontal puis choisir 2 outils.

U52 - définir une partie de la métrologie de cette pièce

U53 - organiser la gestion des différentes commandes