

Contrat de Phase

Décodage

1. Renseignements figurants sur un contrat de phase (Réf. Memotech Génie Mécanique)

Le numéro de la phase
Les références de la pièce

CONTRAT DE PHASE PHASE N° 20	Ensemble : COMPRESSEUR Elément : PALIER Matière : A-S13 Y20 Programme : PRE-SERIE	BUREAU DES METHODES
NOM :		
• Désignation :	TOURNAGE COMMANDE NUMERIQUE	
• Machine-outil :	HES 300	

La désignation de la phase

La machine outil utilisée

Le croquis de phase

- symbolisation technologique
- cotation de fabrication
- OP = origine-programme
- repérage des surfaces

Note : la pièce est dessinée en position d'usinage.

MISE EN POSITION ET DESIGNATION DES OPERATIONS		PORTE - PIECE OUTIL DE COUPE		Temps unitaire d'usinage min				
		Vc	n	f/fz	Vf	tc*	ti*	
		m/min	tr/min	mm/tr /dent	mm/min	min	min	
APPUI PLAN sur B4 LIGNAIRE ANNULAIRE sur B5 SERRAGE sur B5	Mandrin 3 Mors durs					2,45	1,64	0,81
a) Aléser C2 et C3 en Eb CF $\phi 2 = 51,5 \frac{\mu}{2}$ b) Aléser C2 C3 en F (+ chanfreins) CF $\phi 2 = 52H7$ CF4 = $17 \pm 0,35$ CF5 = $54,45 \pm 0,35$	Pp : TMAX S 32 U - CKUN - R Pla : KNUX 16 04 05 - L1 Pp : TMAX CKUN - R Pla : KNUX - L11	400	2450	0,30		0,12	0,27	
c) Charioter dresser P1 et C1 Eb F/2	Pp : TMAX P PCLN - L Pla : CNMM - 71	300	Vcc	0,15		0,44	0,27	
d) Charioter dresser P1 et C1 en F CF 2 = $10,51 \pm 0,4$ CF $\phi 1 = 80f7$	Pp : TMAX CKJN - J Pla : KNUX 16 04 05 - R11	400	Vcc	0,05		0,72		

Le référentiel de mise en position

Les opérations d'usinage

Eb = Ebauche
 F/2 = Demi-finition
 F = Finition
 CF = cote fabriquée

L'outillage de coupe

Pp = Porte-plaquette
 Pla = Plaquette...

Les différents temps

Les conditions de coupe

Le porte-pièce

* tc = temps de coupe
ti = temps improductif

2. Démarche d'élaboration d'un contrat de phase

2.1. Données

- x Dessin de définition du produit fini.
- x Projet d'étude de fabrication.
- x Parc machines (fichier machins-outils)
- x Fichier porte-pièces.
- x Fichier d'opérations standards.
- x Banque de donnée de coupe.

2.2. Besoin

ÉLABORATION D'UN DOCUMENT DE TRAVAIL POUR L'OPÉRATEUR SUR SON POSTE

2.3. Analyse

1. Remplir l'en-tête du document.
2. Dessiner la pièce en position d'usinage en repassant en trait FORT les surfaces usinées (ou en trait rouge).
3. Installer la symbolisation technologique de mise en position (1^{re} ou 2^{me} partie de la norme NF E 04-013).
4. Mettre en place la cotation de fabrication (placer l'origine programme O_P et le repère pièce associé).
5. Repérer les surfaces du référentiel de mise en position, les surfaces usinées et les cotes fabriquées.
6. Incrire dans le cadre prévu à cet effet, le référentiel de mise en position.
7. Décrire, dans l'ordre chronologique, les différentes opérations standards d'usinage.
8. Nommer le porte pièce utilisé.
9. Choisir l'outillage de coupe (porte-plaquette, plaquette...) pour chaque opération.
10. Choisir les conditions de coupe.
11. Calculer les temps correspondants (temps de coupe et temps improductifs).

2.4. Résultat

RÉDACTION DU DOCUMENT INTITULÉ « CONTRAT DE PHASE ».