



Site : Les Ancizes

Direction /Service : Ligne Produits Aciers d'Outillage

Date : 12 février 2009

Émetteur : Yvon Le COLLEN

Réf.

Destinataire(s) : Patrick DELABORDE
Copie(s) : Philippe Héritier – Daniel CAILLOT

Objet : **CHARGES UKAD ET AD ANCIZES**
TA6V + Superalliages Janvier 2009

Ci-joint, les évaluations des charges induites par les besoins AIRBUS en TA6V et A&D Pamiers en superalliages, pour la période 2011-2020.

Les calculs de charges sont établis à partir des volumes, ci-dessous :

TA6V

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RCS9"	271 T	1072 T	1231 T	1354 T	1462 T	1609 T	1770 T	1946 T	2141 T	2355 T
Ø4"	116 T	460 T	527 T	580 T	627 T	689 T	758 T	834 T	917 T	1009 T
Billets	115 T	781 T	834 T	1035 T	1133 T	1809 T	2038 T	2291 T	2568 T	2875 T
TOTAL	502 T	2313 T	2592 T	2969 T	3222 T	4107 T	4566 T	5071 T	5626 T	6239 T

SUPERALLIAGES

PREVISION DE LIVRAISONS ANCIZES

PER718 Tonnes Livrées

Diamètre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
8"	203	5 T	105 T	112 T	112 T	112 T	112 T	112 T	112 T	112 T	112 T
10"	254	5 T	105 T	119 T	119 T	400 T	119 T	119 T	100 T	110 T	120 T
12"	305	0 T	0 T	0 T	0 T	21 T	42 T	63 T	105 T	80 T	80 T
13"	330	0 T	0 T	0 T	0 T	28 T	56 T	84 T	140 T	100 T	120 T
14"	355	0 T	0 T	0 T	0 T	21 T	42 T	63 T	105 T	75 T	90 T
TOTAL 718 =		10 T	210 T	231 T	231 T	582 T	371 T	441 T	562 T	477 T	522 T

PER72 Tonnes Livrées

Diamètre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10"	254	5 T	20 T	140 T	175 T	210 T	280 T	350 T	420 T	380 T	400 T
TOTAL SA =		15 T	230 T	371 T	406 T	792 T	651 T	791 T	982 T	857 T	922 T

Les volumes de superalliages, à livrer, sont déterminés à partir des prévisions suivantes :

BESOINS PAMIERS

PER718 Tonnes Livrées

Diamètre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
8"	203	100 T	150 T	160 T	160 T	160 T	160 T	160 T	160 T	160 T	160 T
10"	254	100 T	150 T	170 T	170 T	170 T	170 T	170 T	170 T	170 T	170 T
12"	305					30 T	60 T	90 T	150 T	240 T	300 T
13"	330					40 T	80 T	120 T	200 T	320 T	500 T
14"	355					30 T	60 T	90 T	150 T	240 T	200 T
TOTAL 718 =		200 T	300 T	330 T	330 T	430 T	530 T	630 T	830 T	1130 T	1330 T



PER72 Tonnes Livrées

Diamètre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10"	254	20 T	150 T	200 T	250 T	300 T	400 T	500 T	600 T	700 T	870 T
	TOTAL SA =	220 T	450 T	530 T	580 T	730 T	930 T	1130 T	1430 T	1830 T	2200 T

GAMMES DE FABRICATION

Les gammes sont établies à partir des produits de départ suivants :

- ↪ TA6V : Lingot Ø36" (Ø914 mm) d'un poids de 7380 Kg (longueur 2540, élancement 2,8)
- ↪ PER718 : Lingot Ø25" (Ø635 mm) d'un poids de 7800 Kg (longueur 2940, élancement 4,6)
- ↪ PER72 : Lingot Ø25" (Ø635 mm) d'un poids de 7400 Kg (longueur 2800, élancement 4,4)

NB :

- ↪ **Les lingots Ø25" en PER718 et PER71, ne sont pas homologués à ce jour**
- ↪ **Les charges estimées sont valables uniquement avec ces produits de départ et les gammes définies.**

CHARGE PAR ANNEE ET PAR CENTRE DE CHARGE

Les charges, année par année et les gammes de transformation de chaque produit, figurent dans le fichier «Charges UKAD et Gammes TA6V+SA Janvier 2009.xls», joint :

RESSOURCES UKAD	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
FOURS HOMOGENEISATION	117 UO	1188 UO	2940 UO	3423 UO	5298 UO	5304 UO	6393 UO	7695 UO	6903 UO	7299 UO
FOURS CHAUFFAGE INITIAL	649 UO	2824 UO	3167 UO	3661 UO	3997 UO	5233 UO	5850 UO	6509 UO	7215 UO	8008 UO
FOURS RECHAUFFAGE	516 UO	2637 UO	3431 UO	3852 UO	5148 UO	5424 UO	6201 UO	7197 UO	7207 UO	7882 UO
PRESSE	371 UO	1739 UO	2138 UO	2438 UO	2911 UO	3433 UO	3878 UO	4371 UO	4628 UO	5088 UO
MEULEUSE	344 UO	1443 UO	1621 UO	1823 UO	1963 UO	2369 UO	2621 UO	2904 UO	3208 UO	3552 UO
RESSUAGE	157 UO	1443 UO	1621 UO	1823 UO	1963 UO	2369 UO	2621 UO	2904 UO	3208 UO	3552 UO
RECRISTALLISATION	352 UO	2073 UO	2166 UO	2559 UO	3007 UO	4194 UO	4701 UO	5329 UO	5831 UO	6510 UO
SCIES	1109 UO	5390 UO	6370 UO	7203 UO	8836 UO	10016 UO	11248 UO	12683 UO	13443 UO	14809 UO
ECROUTEUSE	543 UO	2855 UO	3347 UO	3868 UO	4834 UO	5884 UO	6663 UO	7594 UO	8035 UO	8872 UO
CONTRÔLE US + CF	48 UO	326 UO	424 UO	499 UO	688 UO	811 UO	930 UO	1066 UO	1098 UO	1205 UO

RESSOURCES AD

FOURS SMX	60 UO	312 UO	321 UO	373 UO	373 UO	547 UO	599 UO	679 UO	753 UO	844 UO
SMX	23 UO	124 UO	128 UO	148 UO	148 UO	216 UO	236 UO	266 UO	296 UO	331 UO
DRESSEUSE COLLY	27 UO	150 UO	153 UO	177 UO	177 UO	258 UO	282 UO	318 UO	354 UO	396 UO
FOURS PITS (1 cellule)	1640 UO	6480 UO	7440 UO	8200 UO	8840 UO	9720 UO	10680 UO	11760 UO	12920 UO	14240 UO
GROS TRAIN	33 UO	130 UO	149 UO	164 UO	177 UO	194 UO	214 UO	235 UO	258 UO	285 UO
DRESSEUSE LAMINOIR	82 UO	317 UO	360 UO	395 UO	430 UO	469 UO	516 UO	569 UO	625 UO	690 UO

Ce Ci-joint, les évaluations des charges induites par les besoins AIRBUS en TA6V et A&D Pamiers en superalliages, pour la période 2011-2020.

↪ calcul de charge prend en compte :

- ⦿ L'utilisation d'équipements, tels que définis le descriptif des équipements

Dont l'installation de

- ⦿ Un four basse température (400°C) à proximité de la dresseuse du laminoir
- ⦿ **Une aspiration adaptée sur la tronçonneuse SMX**
- ⦿ **Une aspiration adaptée à la plaque Gros Train**

Ces deux derniers points sont cruciaux en termes d'hygiène et sécurité



LISTE ET NOMBRE DES EQUIPEMENTS UKAD ANNEE PAR ANNEE

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
FOURS HOMOGENEISATION	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
FOURS CHAUFFAGE INITIAL	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
FOURS RECHAUFFAGE	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PRESSE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MEULEUSE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RESSUAGE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FOUR RECRISTALLISATION	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
SCIES	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4
ECROUTEUSE	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
CONTRÔLE US + CF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

REMARQUES :

- ↪ Le volume le plus important concerne les produits destinés aux « fasteners », c'est-à-dire le RCS9" et les Ø laminés (3" à 5").
- ↪ Les charges définies dans cette note sont valables pour les volumes/dimension indiqués.
- ↪ Elles sont très sensibles à la répartition des dimensions pour « fasteners ». En effet une proportion plus importante de ronds laminés au détriment du RCS9" conduit rapidement à une sous-capacité sur les écrouteuses et une surcapacité sur la presse. A l'extrême, si tous les demi-produits destinés aux « fasteners » sont réalisés à partir de ronds laminés, il faut doubler le nombre d'écrouteuses.