Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
15N1169SAV	**319-07**	**09/11/2015**	1310	KEZEL, Lionel	CHIRON, France	**2111528**	**Manufacture Cartier Lunettes/BESANCO**

Störung: Pb serrage outil + pb point de pivot et traori.

Ursache:

Behebung: Compteur CMDATB: 11047h.

Zusatzbericht:

- Remplacement de la pince de serrage outil dans la broche ref: 1045623. réglage de la cote d'éjection.
- Contrôle et ajustage du point de chgt d'outil.
- Modification sur X de -10,040 à -10,26, et sur Y de -4,989 à -5,029.
- Test de chgt d'outil => OK.

- Concerne le point de pivot et traori de l'axe B:
- Reprise du réglage du point de pivot de la broche.
- Modification dans le masque du point de pivot broche sur X de -120,047 à -120,057, et sur Z de 105,105 à 104,967.
- Reprise des compensations en X et Z selon la position de l'axe B, et validation des nouvelles positions.
- Reprise de l'étalonnage du palpeur RENISHAW.
- Lancement du cycle de détermination du point de pivot par l'intermédiare du palpeur RENISHAW => valeurs déterminées physiquement X-120,057 et Z104,967, et valeurs déterminées par palpeur X-120,055 et Z104,9625.
- Réglages OK.

-Restitution de la machine à la production.

Rq:
- Sur la machine 319-07, il y a un leger sifflement de la broche lorsque celle-ci est en rotation. Peut être commence t'elle à donner des signes de fatigue.
- De plus,cette machine est posée sur un bac de rétention, et les patins de la machine sont posés sur des semelles en caoutchouc pour absorber les vibrations. Lors de la mise en chauffe de la machine, j'ai constaté que la machine se dandine. Je ne sais ce que cela va engendrer pour la suite car la machine n'est de ce fait pas très stable.
- La courroie de l'axe B n'a apparemment jamais été changée ni sur cette machine ni sur la machine n°414-79.

- Sur la machine n°414-79, j'ai l'impression que les vis à billes des axes Z et Y sont plus bruyantes que la normale, plus particulièrement à froid. Il n'y a rien de grave mais je pense qu'il y a un début d'usure de ces deux vis à billes.
- Remise en contact des pieds arrière et avant de la machine, et remise à niveau, car la machine bougeait beaucoup pendant les déplacements en rapide.

Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
16N0216MAIN	**319-07**	**04/03/2016**	1310	KEZEL, Lionel	CHIRON, France	**2111528**	**Manufacture Cartier Lunettes/BESANCO**

Störung: Maintenance préventive des 6000H selon protocole Chiron.

Ursache:

Behebung: Compteur CMDATotal broche: 12187h. Voir rapport joint.

Zusatzbericht:

Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
16N1360-1SAV	**319-07**	**16/12/2016**	1310	KEZEL, Lionel	CHIRON, France	**2111528**	**Manufacture Cartier Lunettes/BESANCO**

Störung: Pb alarme Fanuc surintensité circuit d'alimentation

Ursache: Variateur ou broche.

Behebung: Description du pb: pour une plage de vitesse allant de 0 à environ 11500 tr/min rien ne se passe A partir de 12000 tr/min , apparition de l'alarme 9012.

Zusatzbericht:

- Dans un premier temps, remplacement du variateur de broche et tests = > idem.
- Test de l'isolation du câble de puissance => RAS.
- Ouverture de la prise de puissance du moteur broche, inspection et nettoyage => OK.
- Décision prise de remplacer la broche.
- Mise en place d'une broche neuve , récupération des raccords pneumatiques, nettoyage du logement de la broche, et mise en place.
- La broche n'est installée que de facon provisoire seulement pour réaliser les tests.
- Réalisation des tests de rotation => apparitipon de nouveau du même problème à 12000 tr/min.
- Essais avec module de filtration électrique de la machine n°414-79 installé sur cette machine => le défaut apparait dès la réalisation de la reconnaissance des pôles.
- Remise en place des filtres comme à l'origine.
- Test en shuntant ce module de filtration => pas mieux.
- Ctrl et vérification de tout le paramétrage relatif à la broche en comparant avec ceux d'une sauvegarde du mois de Mars 2016 => RAS.
- Commande et attente d'un nouveau câble de puissance ainsi que d'une nouvelle alimentation. Au final ces éléments n'arriveront que sem 51.

Reste à faire dès que le pb sera soldé:

- Alignement de la broche selon Y avec la bague pentée.
- Reprise du B0.
- Reprise des points de pivot de l'axe B ainsi que du point de chgt d'outil.
- Remontage carters.
- Remise en place du variateur d'origine ainsi qu'éventuellement de la broche d'origine (voir avec client + JM).
- Test d'usinage.
- Réalisation rapport.

Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
18N0475MAIN	**319-07**	**27/04/2018**	1300	BOUCHER, Bruno	CHIRON, France	**2322322**	**MCL/SUCY EN BRIE**

Störung: Maintenance préventive

Ursache: Contrat

Behebung: Machine pas disponible à mon arrivée. Démontage cartérisations, nettoyage machine ,changeur outils .Graissage des patins et vis à billes des axes X,Y, Z ,V et vis à billes du magasin outils. Retrait des surplus de graisse.

Zusatzbericht: Démontage cartérisation des axes V et A, présence de copeaux. Graissage des patins et vis à billes de l'axe V. Vidange et remplacement de l'huile de l'axe A (150ml) et de l'axe C (200 ml), remplissage au milieu des voyants de contrôle des niveaux.
Remplacements :
Filtres de l'unité d'entretien d'air
Echappements des EV du magasin outils.
Echappement axe A.

Vis à billes axe Y, la butée en caoutchouc est suspendue à la vis à billes ??? Montage de la butée sur la noix et collage des vis.

Remplacement courroie du magasin outils, tension 240 Hz, contrôle des positons de changements outils.
Remplacement courroie axe B, tension 127 Hz +- 5%, contrôle position axe B.

Contrôle broche

Nez de broche	faux rond	plan X	plan Y
	4µ	0µ	0µ déflection 1µ
à 200 mm	10µ	-30µ	25µ

Remplacement du liquide de refroidissement de broche, traitement pendant 72 heures , vidange , remplissage Motorex 11%, à remplacer par du liquide Motorex CooL X dans 6 mois, liquide à remplacer tous les deux ans.
Remplacement filtre.

Contrôle Ballbar (voir rapport)
Défauts : différence d'échelle 75µ, perpendicularité XY 92µ, Pic d'inversion axe Y 12µ.
Corriger la géométrie machine.

Compteur CMDA CN Marche 33281 Broche 19430
RAZ des compteurs de maintenance 2000, 6000 et 12000 heures.

Rideau axe X coté droit endommagé

Faire offre pour :

Maschinenhistorie

Rideau axe X coté droit
Carter axe V coté droit (racleurs inexistants) HEMA 100 92326 N° série 288933
Géométrie machine

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
19N0725SAV	**319-07**	**17/05/2019**	1310	KEZEL, Lionel	CHIRON, France	**2111528**	**Manufacture Cartier Lunettes/BESANCO**

Störung: Ctrl géométrique de la machine à la demande client.

Ursache:

Behebung:

Zusatzbericht:

- // table selon X => 0,030mm sur 250mm.
- // table selon Y => 0,300mm sur 250mm => PAS BON !!!
- PERPENDICULARITE Y/Z => 0,035mm sur 230mm.
- PERPENDICULARITE X/Z 0,002mm sur 200mm.
- PERPENDICULARITE X/Y => 0,015mm sur 250mm.

Mesure géométrie de la tête pivotante:
- PERPENDICULARITE B/Z : 0,090mm (normalement 0,010mm) => PAS BON !!!.
- PERPENDICULARITE B/X : 0,030mm (normalement 0,010mm).

Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
19N0811MAIN	**319-07**	**21/06/2019**	1301	KOLB, Bruno	CHIRON, France	**2322322**	**MCL/SUCY EN BRIE**

Störung: Maintenance 6000h , bilan après collision B/C

Ursache:

Behebung: Contrôle équerrage sur barre test à B0 , Z/X < 1/100 , Z/Y < 1/100 .Contrôle hauteur Z difference de 2/100 . Contrôle axe C sur un point en increment de 90°x 4 , ok < à 1/100 . Contrôle sur un point avec rotation C de 180° et déplacement Y de -85mm:

Zusatzbericht: défaut de +13/100.
Contrôle déplacement Y de 85mm idem défaut de +13/100 : ATTENTION la géometrie machine n'est pas bonne. M.Kezel le 17/05/19 a fait un bilan géometrique de la machine (rapport 19N0725SAV) qui met en évidence un probleme sur le Y .On ne peut pas mesurer l'impact de la collision sur la géometrie machine.
contrôle Ballbar , defaut de circularité 56,2µ voir rapport
mesure point pivot et compensation traori
mesure centre A avec le client
remise à zéro compteur entretien
mesure éjection 8,35mm
faux-rond broche valeur moyenne 5µ
sauvegarde complete remis au client

contrôle axe V , jeu d'inversion compensé par le client Pm 1851 V 2600 , probleme sur accouplement côté moteur : vis de pression déserrée et jeu dans la clavette faire offre pour accouplement 106329 (?) et clavette serrage vis de pression modification du Pm 1851 à 200

remplacement :
batterie axe 1004077 x 7
batterie cn 1001790
courroie magasin 1046139 238hz
courroie B 1042773 130hz
joint carter B 1167463
vidange groupe froid broche 1404395
vidange huile axe C 1438730
graissage des axes et magasin 1000047
filtre groupe froid 1044961
filtre clim armoire 1158162
filtre pneumatique 5µ 1041661
filtre pneumatique 0,01µ 1042100
silencieux UC-M7 x4 1045705
silencieux U-1/8 1042399 x4
silencieux U-1/4 1042346 x2

Maschinenhistorie

vitres aire de travail x2 1021538

chaîne magasin , ressort T8 hs
trous dans carter telescopique X gauche et droit
bp cde porte S306 à fournir
fuite d'air interne sur A83 Y1-Y2
eclairage hs aire de travail gauche

reglage et usinage piece par le client

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
19N0609HOT	**319-07**	**06/09/2019**	1300	BOUCHER, Bruno	CHIRON, France	**2000901**	**Chiron Technologies de/Villeneuve-la-Ga**

Störung:	Home Office. Assistance téléphonique Sté Cartier Lunettes, Mr Kamal Chair
Ursache:	indéterminée, demande de Mr Joël Brettnacher
Behebung:	Le client a controlé le fusible de la carte de régulation du variateur de broche, il n'est pas fondu.La led du voyant de mise sous puissance de la machine s'allume mais les contacteurs ne s'enclenchent pas, contrôle des tensions, de la chaine de sécurité
Zusatzbericht:	Contrôle des relais qui pilotent les contacteurs K1, K2 et K4. Il semble qu'il manque une information de la chaine de ré-armement des boitiers de sécurité Le client ne trouve pas et demande une intervention

Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
19N1128SAV	**319-07**	**11/09/2019**	1300	BOUCHER, Bruno	CHIRON, France	**2099682**	**LUXURY EYEWEAR/Joinville le Pont**

Störung: Les contacteurs d'alimantation des variateurs ne s'enclenchent pas, K1, K2, K4

Ursache: Bloc auxiliaire du contacteur K1, languette cassée, bloque le contacteur

Behebung: Recherche de la panne, analyse du programme automate, il manque D3506.2 activé par R632.1, R633.5, E1031.1, défaut de l'entrée E31.1 qui provient du bloc de sécurité F201. La chaine de réarmement du boitier de sécurité est ouverte contact RT-T34

Zusatzbericht: Le contact 41-42 NC du contacteur K1 est ouvert, le contacteur est bloqué par la languette en plastique du bloc auxilliare qui est cassée, dégagement de la languette, on peut alors enclencher les contacteurs.

Le client a relevé une alarme 9083, ré-apparue en cycle à 23h, Var de broche en défaut 83, cause 1 cable codeur en défaut, cause 2 capteur du moteur de broche,
Contrôle du cable coté variateur, a été remplacé il ya environ deux ans.
Les pins 9-18-20 et 12-14-16 sont mal soudées, reprise des soudures, le défaut 9038 est ré-apparu une fois.
Prévoir le remplacement du cable codeur, dans un premier temps.

A suivre

Cable de codeur du moteur de l'axe Z est trop court (env. 2m) , remplacé par le client .
Contact de NK, vérification des références, pour approvisionner un cable plus long.

Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
19N1333SAV	**319-07**	**04/11/2019**	1315	JILLALI, Abdellah	QM	**211528**	**MCL Sucy en Brie/SUCY EN BRIE**

Störung: Défaut sur l'usinage de la pièce en Z décalage de 0,1 à l'axe.

Ursache:

Behebung:

Zusatzbericht:

-Arrivé: machine à l'arrêt: explication par le client du problème.
-Lancement d'une pièce en usinage, contrôle de la pièce: 0,2 de défaut sur la pièce.
-Modification de l'origine en Z de la pièce, puis lancement, pièces ok: 10 pièces.
-Contrôle de la broche:
concentricité: 0,006/150
Parallélisme axe broche par rapport à Z: dans le sens Y: 0,035/150
X: 0,15/150
Parallélisme axe broche par rapport à X à B90°: sens Y: 0,035/150
sens Z: 0,15/150
Remise à zéro de l'axe B: soit B:-0,075: à cette position: affectation du zéro machine axe B: soit 0,009/150
-Relance du programme client avec origine pièce de base: première pièce: ok
-Mise en production sur 10 pièces: ok, pièces conformes.

Causes du défaut: Ce décalage peut être du à plusieurs facteurs (exemples: modification par inadvertance de l'origine axe B, collision avec l'axe B en X, bug lié à une coupure de courant…). Nécessité de contrôler les pièces après chaque heure par exemple pour voir si les pièces sont toujours conforme et déterminer si l'axe B ne bouge pas avec le temps en usinage.

Si cela est le cas alors contacter Chiron pour un diagnostic supplémentaire.

-Suite à une alarme que le client rencontre fréquement: SV0385 (z) ERR DONNEES SERIE (EXT):
ce message peut provenir d'un problème de régle en Z, ou d'un problème de câble. Faire demande de devis pour câble complet régle en Z.
Constatation que la chaine porte câble axe Z se collisionne systèmatiquement lors de mouvements an X sur les parois carter Z. Prévoir remplacement chaine. Faire devis pour chaine porte câble en Z.

Maschinenhistorie

Auftrags-Nr.	Masch.-Nr.	Einsatzdatum		Servicetechniker	Firma		
20N0908MAIN	**319-07**	**10/12/2020**	1315	JILLALI, Abdellah	CHIRON, France	**2099682**	**LUXURY EYEWEAR/Joinville le Pont**

Störung: Maintenance préventive 6000 heures.

Ursache:

Behebung:

Zusatzbericht:

-Compteur d'heure broche: 26732
CMDA auto: 49541

Contrôle broche:
Concentricité: 0,007/150

Parallélisme axe broche par rapport à Z:
en X: 0,01/150
en Y: 0,022/150

2. Entretiens à intervalle de 24 heures
2.1. Nettoyer l'espace d'usinage: fait
2.2. Groupe d'arrosage : Vérifier le niveau: ok
3. Entretiens à intervalle de 250 heures
3.1. Vérifier les recouvrements et les racloirs: fait,
attention racleur Y protection du Z: est trop espacé du carter inox Z.
3.2. Vérifier la pression de service: 6 bars
3.3. Nettoyer et vérifier le changeur d'outils
Changeur nettoyé, contrôle des poche outils: RAS
Outils utiliés: T1 à 2, T4 à15, T22. Soit 25 poches libres
3.4. Echangeur thermique air-eau: Nettoyage
4. Entretiens à intervalle de 2000 heures
4.1. Changer la cartouche de filtre (conditionneur d'air comprimé): fait
Remplacement des élements pneumatique:
1x1042100
1x1041661
3x1042346
4x1045705
4x1042399
1x1158162
1x1044961
4.2. Nettoyer les vis d'entraînement à billes et les guidages linéaires: fait
4.3. Graisser vis d'entraînement à billes et guidages linéaires : fait sur X, Y, Z et V.

Maschinenhistorie

Attention un bouchon de rails Y côté gauche est à remplacer.
4.4. Vérifier les emplacements d'outil : fait, RAS
4.5. Vérifier et graisser la pince de serrage d'outil : fait,
Réglage côte d'ejection à 8,40mm, soit référence tension: 3,53v
4.6. Vérifier la position de transfert du changeur d'outils : fait, RAS.
4.7. Remplacer la natte filtrante du climatiseur de l'armoire électrique : fait
4.8. Nettoyer et vérifier l'armoire électrique et le pupitre de commande : fait,
Attention aux câble codeurs qui passe en volant dans l'armoire électrique.
Resserage de la connectique.
5. Entretiens à intervalle de 6000 heures
5.1. Serrer les bornes sur le raccordement principal : fait
5.3. Test des lampes : fait, RAS
5.4. Vérifier le bouton d'arrêt d'urgence : fait, fonctionne correctement.
5.5. Remplacer les batteries tampon : fait
1x1001790
7x1004077
5.6. Vérifier les tuyaux flexibles : fait, RAS
5.7. Vérifier la tension de la chaîne d'outils : fait,
tension moyenne
5.8. Remplacer courroie dentée/tête pivotante: fait, réglage tension à 130 HZ,
Remplacement joint du couvercle: 1x1167463
5.9. Remplacer la courroie dentée magasin d'outils: fait,
1x1107687, réglage tension 245 hz
5.10. Renouvellement d'huile sur l'axe rond : fait

Contrôle pression régle de mesure:
X: 1,15 bars
Y:1,14 bars
Z: 1,14 bars

Remplacement liquide de refroidissement groupe froid broche: fait
Remise de cool concentrate

Vitres: date de remplacement juin 2021.

Remplacement soufflet axe X côté gauche (était endommagé mais moins que le côté droit). Le client voit pour la commande du droit.

Contrôle équilibrage broche: Fait voir rapport

Contrôle Ballbar (nommé O1234 dans la CN): fait en X/Y: voir rapport.

Reset compteur maintenance 6000 heures: fait.

Maschinenhistorie

Sauvegarde configuration paramétre machine: fait et restitué au client.

Machine remise en chauffe pour remise en production par le client: relance usinage par le client: ok pièce conforme.
Machine fonctionnelle.