

# Critères à vérifier pour homologation du poste de travail

Titre de l'i	nstruction de travail :	Critères à vérifier pour homologation du poste de travail						
Instructio	n de travail N°	ITTN 3417	Version:	02/02.2024				
Motif d	le la modification et contenu :		Mise à jour suite déviation Requalification BMW Ajout de l'annexe 23					
Révision Homolog		[Ben-Ahmad. A. , 02.2024] [Derbel F. , 02.2024]						

### Historique des révisions

Version	Date de changement	Contenu/Raison du changement	Auteur
01	07.2022	Création	Krayen .O
02	02/02.2024	Mise à jour suite déviation Requalification BMW Ajout de l'annexe 23	Ben-Ahmad. A

Toutes modifications doit être surlignées en gris.



# Critères à vérifier pour homologation du poste de travail

### **SOMMAIRE**

1.0	Objectif	3
	<b>3</b>	
2.0	Domaine de validité	3
3.0	Termes et définition	3
4.0	Responsabilité	3
		_
5.0	Contenu	4
c 0	Approved at decriments arranged	_
บ.บ	Annexes et documents support	၁
7 0	Documentation	5



# Critères à vérifier pour homologation du poste de travail

#### 1. Objectif

Cette instruction a pour objectif de définir les procédures d'homologation des postes de travail.

### 2. Domaine de validité

Cette instruction est applicable à l'échelle Leoni Tunisia (TN) .

#### 3. Termes et définition

BAK : Bauteil Anwesentheit Kontrolle : Contrôle de Présence des Composants

RFA : Relais Fusible Assembly QO : Qualité opérationnelle

PT: « Production Technologist » (S / E / SE: Senoir / Expert / Senior Expert)

SHE: Sécurité au travail, Santé et Environnement.

PE: « Production Engineering »

#### 4. Responsabilité

1-Definition des criteres en collaboration avec les services concernes.	« S / E / SE Production Technology »
2-Création d'un nouveau Check-list en cas d'un nouveau type d'équipement.	« S / E / SE Production Technology »
3-La première homologation de l'équipement	« S / E / SE Production Technology »
4-Collecte des documents associés pour la première homologation	« S / E / SE Production Technology »
5-Assurer la disponibilité du poste de travail pour homologation.	Production
6-Implémentation et vérification des critères d'homologation.	Selon les checklists
7-Requalification de l'équipement	« Planned Maintenance »
8- Assurer la disponibilité du poste de travail pour requalification	Production
9-Collecte des documents associés pour Requalification	« Planned Maintenance »
10-Suivi des clôtures des actions mentionnées dans le check List	Qualité Opérationnelle
11- L'homologation / requalification finale du poste de travail	Qualité Opérationnelle

#### 5. Contenu

La production n'a le droit d'utiliser le poste de travail que seulement après son homologation.

La procédure d'homologation s'effectue suivant une check-list standard (<u>Annexe 1.1</u>) et une autre spécifique, l'une contient tous les critères en commun de tous les postes de travail et l'autre contient que les critères spécifiques du poste/processus concerné.

La procédure de la requalification s'effectue suivant une checklist standard pour requalification (<u>Annexe 1.2</u>) pour tous les postes sauf le poste assemblage et moussage, la requalification de ces deux postes s'effectue suivant une checklist standard pour requalification et une autre spécifique d'homologation.

En cas d'un nouveau type d'équipement, il est suffisant de considérer la check-list standard jusqu'à la création d'une nouvelle check-list spécifique qui doit être créée dans un délai maximal d'un mois à partir de la date [Internal] d'installation du nouvel équipement.

Quand tous les points sont respectés l'homologation sera accordée.



# Critères à vérifier pour homologation du poste de travail

Quand un point n'est pas respecté, une homologation limitée dans le temps sera accordée.

Le dépassement du délai accordé doit entrainer le blocage du poste.

Remarque1: Au cas où des critères ne s'appliquent pas, on doit mettre l'indication N.A.

L'homologation doit être renouvelée chaque année dans le cadre de requalification annuelle des équipements

Remarque 2 : Le déplacement des postes de travail accompagné d'un changement de « lay-out » nécessite qu'un remplissage des check-lists d'homologation de cette instruction.

Remarque 3 : Pour l'homologation / requalification de l'équipement il faut que tous les critères qui sont liés à l'équipement soient validés et clôturés.

Remarque 4 :les postes de contrôles dans les bureaux de l'audit produit sont soumis à la norme VW, on utilise <u>l'annexe 22</u>

### 5. <u>Documents supports</u>

Fichiers originaux IT TN 3417 (xls, doc...) à télécharger.

IP 3049 : Homologation des processus et de l'équipement de production

IT 3122: Spécifications des tests exigés pour la première homologation et la mise en service des équipements de production

de production

PrPS3020: Production Process Standard: Basic rules for optimal workplace design

Annexe 1-1: Check-list standard pour homologation de tous les postes de travail	Etat 11.2022
Annexe 1-2: Check-list standard pour requalification de tous les postes de travail	Etat 07.2022
Annexe 2 : Check-list pour homologation de poste sertissage manuel et semi-automatique	Etat 07.2022
Annexe 3 : Check-list pour homologation de poste soudage ultrason et épissure	Etat 07.2022
Annexe 4 : Check-list pour homologation de poste torsadage	Etat 07.2022
Annexe 5 : Check-list pour homologation de poste de machine de découpage	Etat 07.2022
Annexe 6 : Check-list pour homologation/ requalification de poste de montage	Etat 07.2022
(Chaine, carrousel, LAD, poste fixe)	
Annexe 7 : Check-list pour homologation de poste Contrôle électrique	Etat 07.2022
Annexe 8 : Check-list pour homologation de poste Pagoda-support fils	Etat 07.2022
Annexe 9 : Check-list pour homologation de poste MPB, Test clips, BAK	Etat 07.2022
Annexe 10 : Check-list pour homologation/ requalification de poste d'injection / Moussage	Etat 07.2022
Annexe 11 : Check-list pour Homologation de poste caméra et RFA	Etat 07.2022

[Internal]



# Critères à vérifier pour homologation du poste de travail

Annexe 12 : Check-list pour homologation de poste vissage	Etat 07.2022
Annexe 13 : Check-list pour homologation de poste emboutissage	Etat 07.2022
Annexe 14 : Check-list pour homologation de poste dénudage et dégainage	Etat 07.2022
Annexe 15 : Check-list pour homologation de poste Raccourcissement	Etat 07.2022
Annexe 16 : Check-list pour homologation de poste Rétrécissement	Etat 07.2022
Annexe 17 : Check-list pour homologation de poste Impression laser	Etat 07.2022
Annexe 18 : Check-list pour homologation de poste Brassage	Etat 07.2022
Annexe 19 : Check-list pour homologation de poste bandage	Etat 07.2022
Annexe 20 : Check-list pour homologation de poste emballage et nouage	Etat 07.2022
Annexe 21: Check-list pour Homologation de poste bain d'étanchéité	Etat 07.2022
Annexe 22 :Check-list pour Homologation et requalification des postes de travail de l'audit produit	Etat 11.2022
Annexe 23 : Check-list pour homologation poste de perforation automatique	Etat 02.2024

### 7. Documentation

Fichiers originaux IT TN 3417 (doc, xls...) à télécharger.

# Check-list standard pour homologation de tous les postes de travail



	Critères de contrôle		Responsable	Implémentatio		ation		Responsable		
	Criteres de controle	Implémentation	check	Oui	Non	N.A	Action	action	délais	Contrôle de succès
	Equipement répond aux exigences de sécurité, Accessoires de sécurité accessibles et fonctionnelles: capots de sécurité, verrouillage de la machine en cas d'absence de porte de sécurité, bouton d'arrêt d'urgence, couvertures anti-feu, armoire électrique verrouillée, pictogramme de sécurité,	PT	SHE							
	LLC/One Point Lesson sont appliqués à l'équipement	PT	QO							
	Disponibilité de test électrique signé	PT	QO							
	Disponibilité de rapport de capabilité machine + rapport attributif	PT	QO							
ment	Equipement est homologué WSD	PT	PT							
	Disponibilité de fiche des paramètres de réglage, verrouillage et conformité de ces paramètres avec les paramètres dans la machine.	PT	QO							
	Disponibilité de fiche d'Auto maintenance et check liste LTPM	PT	QO							
	Disponibilité de fiche de manuelle d'utilisation	PT	QO							
	Disponibilité de fiche de plan d'entretien	PT	QO							
	Disponibilité de fiche de classification de l'equipement selon annexe 1 de l'instruction AA 3 203	Maintenance PF	QO							
	Equipement/Produits conforme aux spécifications (CSR,)	PT	QO							
	Disponibilité de liste 1ère nécessitée PDR	PT	PT							
	Disponibilité de protocole d'homologation d'équipement validé	PT	QO							
	Vérification de fuite d'air	PT	SHE							
	tapis antifatigue fixé, chaise fixe , pose pied	Production	SHE							
	éclairage (500lux)	PT	SHE							
	Equipement géré dans APIPRO	Maintenance system	PT							
	Poste de travail identifié et ergonomique selon standard PrPs	PE	SHE							
ail	Disponibilité des instructions et/ou plan de surveillance,	QO	QO							
de	Méthodes de travail spécifique, les affiches caractéristique spéciales, les aides visuelles sont affichées dans le poste	PE	QO							
Poste	Instrument de mesure est selon norme en vigueur + validité d'étalonnage	QO	QO							
	5S appliqué	Production	QO							
	Caisse/ chariot gesperrt de couleur rouge identifié et existence de l'étiquette bloqué	Production	QO							
	Disponibilité de porte document	Production	QO							
	Disponibilité du document d'enregistrement exemple PDEK-Variable, carte d'enregistrement des défauts lors de démarrage	QQ	QO							
	Disponibilité de matériel d'Auto maintenance (aspirateur, pinceaux, poubelle	Production	Production							
	LLC/One Point Lesson sont ils appliqués au poste de travail IT TN	PT	QO							
	Approbation du:	date et sig	nature	Oui	Non	-	oui ; jusqu'à			
	Production :									
	SHE:						-			
	PT:									
	PE:									
	QO:									
	Maintenance System:									

## Check-List standard pour requalification de tous les postes de travail



	Calchara da santalla	Responsable	Responsable	imp	lémenta	ation	Antino	Responsable	441-1-	O4-81- d
	Critères de contrôle	implémentation	check	Oui	Non	N.A	Action	action	délais	Contrôle de succès
<b>.</b>	Equipement répond aux exigences de sécurité, Accessoires de sécurité accessibles et fonctionnelles: capots de sécurité verrouillage de la machine en cas d'absence de porte de sécurité, bouton d'arrêt d'urgence, couvertures anti-feu, armoire électrique verrouillée, pictogramme de sécurité, éclairage 500 Lux	Maintenance préventive	SHE							
Equipement	LLC/One Point Lesson sont ils appliqués à l'équipement	Maintenance préventive	QO							
_	Disponibilité de test électrique signé	Maintenance préventive	QO							
	Disponibilité de rapport de capabilité machine + rapport attributif	Maintenance préventive	QO							
	Instrument de mesure est selon norme en vigueur + validité d'étalonnage + installation conforme (exemple : fixation conforme de la table de poste mesure )	QO	QO							
	Vérification fuite d'air	Maintenance préventive	SHE		0					
	éclairage (500lux)	Maintenance préventive	SHE							
	Existance et fixation d'une tapis anti fatigue	Production	QO							
Poste de travail	Disponibilité de protocole de requalification d'équipement validé	Maintenance préventive	QO							
Poste	5S appliqué	Production	QO							
	Disponibilité du document d'enregistrement exemple PDEK- Variable, carte d'enregistrement des défauts lors de démarrage	QO	QO							
	Disponibilité des méthodes de travail, caractéristiques spéciaux spécifiques au poste de travail	PE	QO							
	LLC/One Point Lesson sont ils appliqués au poste de travail IT TN	Maintenance préventive	QO							
		·				_			·	

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
SHE:				
00:				

### Check-list pour homologation de poste sertissage manuel et semi-automatique



	Critères de contrôle	Responsable d'implémentation	responsable	im	plémenta	tion	Action	Responsabe	délais	Contrôle de succès
	Criteres de controle		check	Oui	Non	N.A	Action	action	delais	
	Appareil de surveillance integrée fonctionnelle, paramètre correct selon standard WSD (avec simulation)	PT	QO							
_	Recoupe brin (cut pulled strands)	PT	QO							
Equipement	Détecteur de couleurs pour sertissage séquencielle (supérieur à 2 fils)	PT	QO		0					
	Adjutement programmable	PT	PT							
	Cut-module fonctionnel/ verrouillage par clé	PT	PT							
	Tiroir de récupération des déchets dénudage sous l'outil de sertissage existant	Production	QO							
ail	Support caisse avant et après VK identifié	PT	QO							
poste de travail	Disponibilité d'une caisse identifiée pour les maquettes	Production	QO							
	Caisse pour le déchet métallique	Production	QO							
	Existence d'une loupe pour contrôle 100% des MQS contact	QO	QO		0					

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
PT:				
QO :				



				implémentation						
	Critères de contrôle	Responsable implémentation	Responsable Check	Oui	Non	N.A	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Couvercle machine conforme aux standards	PT	QO							
	Eponge d'isolation disponible et en bon état	РТ	QO							
équipement	Cut-module fonctionnel	PT	QO							
équip	Manomètre de pression visible	PT	QO							
	Positionneur installé et fonctionnel	РТ	QO							
	Scanner disponible	PT	QO							
	Aspirateur disponible et fonctionnel	Production	QO							
	Tiroir de collection déchet dénudage disponible	Production	QO							
	Support caisse avant et après VKF identifié	РТ	QO							
Poste de travail	Supports gauche et droite pour fils	PT	QO							
	Disponibilité d'une caisse identifiée pour les échantillons de tests de démarrage	Production	QO							
	Forme V de denudage fixé au poste de travail	PT	QO							
	Drapeaux LTPM disponibles	Maintenance systéme	QO							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
QO :				

IT TN 3 417 Annexe 4 Etat 07.2022 Page 1 sur 1

# Check-list pour Homologation de poste torsadage



	Critères de contrôle	responsable			entation	Action	Responsabe action	délais	Contrôle de succès
	Citteres de Controle	implémentation	check	Oui	Non	Action	Responsabe action	ueiais	Controle de Succes
équipement	Les sauterelles sont en bon état	PT	PT	0	0				
travail	Disponibilité des caisses pour les goblets d'emballage des fils	PE	QO						
Poste de	Mètre ruban fixé pour mesurer le pas et la longueur	QO	QO						

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
PT :				
QO :				



				Н	Homologation					
	Critères de contrôle	Responsable implémentation	Responsable check	Oui	Non N/A		Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Support bobine selon standard	PE	QO		0					
	Disponibilité des su rts rouleaux contact identifiés	PE	QO							
	Disponibilité d'une caisse pour les maquette et une caisse rouge pour le déchet avec support	Production	QO							
Poste de travail	Scanner fonctionnel	РТ	QO							
Poste d	Existence de la Caméra USB fixé sur un support	PT	QO							
	Existence d'une loupe	PT	QO							
	Existence d'un palmer et une machine de traction	PT	QO							
	Méthode de réglage des galets de redressement fil affiché	PE	QO							
	Œil céramique pour protection fil disponible et en bonne état	PT	QO							
	SPA (contrôle joint) installé + actif	PT	PT							
	MCD (matériel change détection) installé + actif	PT	PT							
	Cut module (machine coupe deux côtés)	PT	PT							
	Recoupe brin (cut pulled strands)	PT	PT							
	CFM intégré	PT	PT							
	Pré-dénudage (double dénudage pour vérification avec USB)	PT	PT							
Equipement	SQC (Strip quality check length)	PT	PT							
Equip	ACD (contrôle d'endommagement des brins)	PT	PT							
	Small gage (for small section les 0,35 mm²)	PT	PT							
	Ajustement programmable	PT	PT							
	Appareil de surveillance fonctionnel, paramètre correct selon standard WSD (avec simulation)	РТ	PT							
	Capteur de bobine contact fonctionnel	PT	PT							
	Manomètre de pression fonctionnel et identifié	PT	QO							
	Equipement géré par CAO	PT	PT		0					
	Pression de manomètre selon les indications pré inscrites (paramètres de réglage)	РТ	РТ							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
PT:				
QO:				



		Responsable	Responsable	Ho	mologat	tion		Responsable		
	Critères de contrôle	implémentation	check	Oui	Non	N.A	Action	action	délais	Contrôle de succès
	Cage de sécurité au niveau des roues dentées ou au niveau de tombour est existante	PT & maintenane management	SHE							
	Existence de l'espace demi-tour de la chaine	PE	SHE							
	Crochet de fixation brette disponible (min deux par brette)	PT & maintenane management	SHE							
Equipement	Présence de manomètre pour les vérins (pression 2,5+-0,5 bar)	PT & maintenane management	QO							
Equip	Présence du manomètre pour les pistolets pneumatiques (pression 5,2+-0,3 bar)	PT & maintenane management	QO							
	le plateau est attaché à la planche (les fils et les douilles ne tomberont pas du plateau, il n'y aura pas de fils qui entrent entre le plateau et la planche)	PT & maintenane management	QO							
	Sac de protection sous la planche de montage fixé	PT & maintenane management	QO							
	Régulateur de fréquence de la chaine marche en bonne état	PT & maintenane management	PT							
	Les vérins de fixation des fils en bon état	PT & maintenane management	QO							
	Collecteur déchet (tesa et clips) existant	PE	QO							
	Support câblages finis est disponible, adéquat et identifié.	PT & PE	QO							
	Support fils est disponible et identifié selon lay-out (support pour les fils long et cours)	PT & PE	QO							
Poste de travail	le support du bandage est attaché au bord et n'abime pas les fils	PT & maintenane management	QO							
Posted	les supports pour les modules d'assemblage et les clips sont attachés au planche d'une manière adéquate au poids et à l'orientation	PT & maintenane management	QO							
	Présence d'un emplacement pour les étiquettes des fils après l'alimentation (Cette action est spécifique pour le PS BMW )	PT ( PPO )	QO							
	Existence des sacs de protection des fils long	PE	QO							
	Supports Fils (verticaux et horizontaux) adéquats et n'endommagent pas les fils et les contacts.	PT & maintenane management	QO							
	Support d'identification de la série en cours de production disponible	PE	QO							
								_		

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
SHE:				
PT :				
QO :				

IT TN 3 417 Annexe 7 Etat 07.2022 Page 1 sur 1

### Check-list pour Homologation de poste Contrôle électrique



			T		1					
	Critères de contrôle	Responsable	Responsable	Homolo	gation	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès	
	2	implémentation	check	Oui	Non			33.3.3		
Equipement	Table est protégée en dessous (pas de fils figurant à l'extérieur de la table)	PT	QO							
	Support avant et après contrôle électrique existant et identifié	Production	QO							
	Boitier pour les cartes d'homologation est disponible	PT	QO							
Poste de travail	Feuilles de stop pour les câblages bloqués disponible	QO	QO							
Ã	Pas des risques d'endommagements sur le produit au niveau des modules de test (arrêt vif, accrochage)	PT	QO							
	Existance du scanner/ imprimante bien fixé	PT	QO							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui; jusqu'à
QO :				

#### Check-list pour homologation de poste Pagoda-support fils



	0.10	Responsable	Responsable	Но	mologat	ion		Responsable		0 (0)
	Critères de contrôle	implémentation	check	Oui	Non	N.A	Action	action	délais	Contrôle de succès
	Vérifier le raffinage du bord des suPTrts partie tranchante (exp : PVC, alvéole)	PT	QO							
	Pas de risques d'endommagements du produit	PT	QO							
Equiepement	Disponibilité des équipements exigés par le PrPs3009 : Crochet, Traverses pour crochets, Goblet, sac de protection,	PT	РТ							
	Les zones aiguisées des suPTrts doivent être protégées avec des bouchons	PT	Responsable Pagoda							
	Les supports fils sont bien fixés et assemblés	PT	Responsable Pagoda							
	Escabeau disponible et en bon état	Prod	Responsable Pagoda							
Poste de travail	Identification des supports fils selon lay-out / plan de chargement	PE	Responsable Pagoda							
Poste d	Identification des adresses de stockage/chariots des produits	PE	Responsable Pagoda							
	Disponibilité de PC, Scanner (entrée/sortie Pagoda)	PE	РТ							
	Approbation du:	date et si	gnature	Oui	Non		Oui ; jusqu'à			
	PT:									
	Responsable Pagoda:									
	QO :									

## Check-list pour Homologation de poste MPB,Test clips,BAK



		Responsable	Responsable	Н	omologat	ion			_	
	Critères de contrôle	implémentation	check	Oui	Non	N.A	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Contour Brett protégé	PT	SHE							
Equipement	Onduleur distant de l'écran (au moins 50 cm)	PT	PT							
	Les nappes, WAGO, fils d'alimentation sont protégés	PT	PT							
	Imprimante ou tampon disponible	РТ	QO		0					
	Support avant et après contrôle existant et identifié	Production	QO		0					
Poste de travail	Caisse d'emballage existant	Production	QO		0					
	Vérification s'il existe des risques d'endommagements sur le produit	РТ	QO							
	Existance d'une caisse pour les maquettes	Production	QO							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
SHE:				
PT:				
Q0 :				

# Check-list pour homologation/requalification de poste d'injection/Moussage



		Responsable		Но	mologat	tion		Repsonsable		Contrôle de
	Critères de contrôle	implémentation	Responsable check	Oui	Non	N.A	Action	action	délais	succès
	Contrôle du bon fonctionnement de pistolet de l'air comprimée et pistolet de démoulant	PT/ Maintenance préventive	QO							
equipement	Disponibilité d'un scanner fonctionnel	PT/ Maintenance préventive	QO							
ednib	Fonctionnement du système de chauffage de moule (selon plan d'entretien)	PT/ Maintenance préventive	PT/ Maintenance préventive							
	Existence d'outil d'aide (Gabarit)	PT/ Maintenance préventive	PT/ Maintenance préventive							
	Les FDS sont affichés ( fiche des donnée sécurité)	PT/ Maintenance préventive	SHE							
	Respect des exigences sécurité (disponibilité des gans, des lunettes)	Production	SHE							
	Conformité du Milieu de stockage de matière première (propreté, identification…)	Production	SHE							
	Fonctionnement du système d'aspiration des produits chimiques	PT/ Maintenance préventive	SHE							
de travail	Supports câblages avant et après moussage existants et identifiés	PE	QO							
poste d	Conformité des instruments de mesure de la densité	QO	QO							
	Sac de protection des câblages	PE	QO							
	Contrôle de l'état technique des équipements selon l'instruction de sécurité applicable	PT/ Maintenance préventive	PT/ Maintenance préventive							
	Contrôle de la fixation des moules par terre	PT/ Maintenance préventive	PT/ Maintenance préventive							
	Identification des moules par propriétaire client	PT/ Maintenance préventive	PT/ Maintenance préventive							
	Approbation du:		date et signature		Oui	Non	Oui ; jusqu'à			
	SHE:									
			ł				l			

PT/ Planned maintenance :.....

## Check-list pour Homologation de poste caméra et RFA



		Responsable			lomologatio	on		Responsable		
	Critères de contrôle	implémentation	Responsable check	Oui	Non	N.A	Action	action	délais	Contrôle de succès
	Contrôle de l'état technique des équipements selon l'instruction de sécurité applicable	PT	SHE							
	Le support de fixation du Box des fusibles est bien positionné sous la caméra.	PT	QO							
Equipement	Convoyeurs fonctionnels et en bon état	PT	QO							
Equip	Les nappes, fils d'alimentation sont protégés	PT	PT							
	La chambre de la caméra est bien isolée.	PT	PT							
	Onduleur distant de l'écran (au moins 50 cm).	PT	PT							
	L'écran, le clavier, la souris sont disponibles avec leurs supports.	PT	QO							
	Imprimante et/ou scanner existant avec son support.	PT	QO							
travail	Support avant /après test visuel existant et identifié.	Prod	QO							
용	Les caisses des fusibles et relais sont identifiés.	PE	QO							
Poste	Etat des chariots conforme	PT	QO							
	Caisses des composants existantes et identifiées	PE	QO							
	Vérification s'il existe des risques d'endommagements sur le produit	PT	QO		0					

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
SHE:				
PT :				
QO: :				



		Responsable	Responsable	Hoi	mologatio	n				
	Critères de contrôle	implémentation	check	Oui	Non	NA	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Le bras de la visseuse est bien orthogonal à la tige de l'écrou à visser.	PT	QO							
<u> </u>	L'existence d'un support pour la fixation box à visser.	PT	QO		0					
Equipement	Onduleur distant de l'écran (au moins 50 cm).	PT	PT							
	Les nappes, fils d'alimentation sont protégés	PT	PT							
	Contrôle de l'état technique des équipements selon l'instruction de sécurité applicable	PT	PT							
	Imprimante,scanner, écran, clavier, souris existant avec suPTrt.	PT	QO							
	Position ergonomique de la visseuse avec l'existence d'un balanceur.	PT	QO							
de travail	Support avant /après vissage existant et identifié	Production	QO							
Poste d	Vérification s'il existe des risques d'endommagements sur le produit	PT	QO							
	Les caisses des écrous (et/ou) relais (et/ou) fusibles sont identifiées.	PE	QO							
	La caisse des écrous usés n'est pas accessible par les manipulateurs	Production	QO		0					

Approbation du:	Date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
PT:				
QO:				

IT TN 3 417 Annexe 13 Etat 07.2022 Page 1 sur 1

# Check-list pour Homologation de poste emboutissage



	Critères de contrôle	responsable	responsable	Hor	nologatio	on	Action	Responsable action	Délais	Contrôle de succès
	Criteres de controle	implémentation	check	Oui	Non	NA	Action	Responsable action	Delais	Controle de succes
	Contrôle de l'état technique des équipements selon l'instruction de sécurité applicable	PT	SHE							
	5S appliqué dans la zone	production	QO							
Poste de travail	SuS / E / SE Production Technologie ( S / E / SE Production Technologie ( PPO ) )rts câblages avant et après emboutissage existants et identifiés	production	QO							
	Contrôle du bon fonctionnement de pistolet de l'air comprimé pour nettoyage de la matrice de la presse	PT	PT							
Equipement	L'afficheur de contrôle de la presse est fonctionnel et verrouillé.	PT	PT							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
PT :				
SHE:				
QO:				

# Check-list pour Homologation de poste dénudage et dégainage



	Critères de contrôle	Responsable	Responsable	Но	mologa	tion	Action F	Responsable action	délais	Contrôle de succès
		implémentation	check	Oui	Non	N.A				
	Tiroir de récupération de déchets de dénudage et dégainage existant.	PT	QO							
=	Support caisse avant et après VKF	Production	QO							
Poste de travail	Pied à coulisse existant	QO	QO							
	Camera USB ou loupe existant et fonctionnel au poste de travail	PT	QO							
	Disponibilité d'une caisse identifiée pour les maquettes	Production	QO		0					

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
QO :				

# Check-list Homologation de poste Raccourcissement



		responsable	responsable	н	omologati	on				
	Critères de contrôle	imlpémentation	check	Oui	Non	NA	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Sac de protection disponible en bon état.	Production	QO							
	Tiroir avant et après VK identifié et séparé.	Production	QO							
	Caisse rouge pour le déchet disponible et identifié	Production	QO							
Poste de travail	L'entrée de la lame de découpage est protégé	PT	QO							
	Disponibilité et identification du Caisse bleu pour premier câblage	Production	QO							
	Etat de la planche	QO	QO							
	Unité de filtration d'aire disponible	PT	PT							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
PT:				
QO:				

IT TN 3 417 Annexe 16 Etat 07.2022 Page 1 sur 1

# Check-list pour Homologation de poste Rétrécissement



		responsable	responsable	Н	omologat	ion				
	Critères de contrôle	imlpémentation	check	Oui	Non	NA	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Les filtres des aspirateurs sont en bon état	PT	QO							
	Gaine d'aspiration disponible	PT	QO							
Poste de travail	Présence d'une sonde au segment pour contrôler la température du bain d'épissure	PT	QO							
	Aspirateur de fumée fonctionnel	PT	QO							
	Support caisse avant et après VK identifié	Production	QO							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
QO:				

IT TN 3 417 Annexe 17 Etat 07.2022 Page 1 sur 1

### Check-list pour Homologation de poste Impression laser



	Critères de contrôle	Responsable	Responsable check -	ŀ	lomologati	on	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Criteres de controle	implémentation	Responsable check	Oui	Non	NA	Action	Responsable action	deiais	Controle de succes
	Caisse rouge pour le déchet disponible et identifié	Production	QO							
Poste de travail	Disponibilité d'une caisse identifié pour les maquettes	Production	QO							
	Disponibilité et identification du Caisse pour le premier câblage	Production	QO							
	Approbation du:	date et s	ignature	Oui	Non		Oui ; jusqu'à			
	QO:		•	- Gui			,			

# Check-list pour Homologation de poste Brassage



	Critères de contrôle	Responsable	Responsable		Homologa	tion	Action	Responsable	délais	Contrôle de succès	
	Criteres de controle	implémentation	check	Oui			Action	action	delais	Controle de succes	
	Caisse rouge pour le déchet disponible et identifié	Production	QO								
de travail	Tiroir et support avant et après VK identifié et séparé.	РТ	QO								
poste de tr	Disponibilité et identification d'une Caisse bleu pour premier câblage/échantillon	Production	QO								
	Support d'accrochage des fils après brassage	Production	QO								
	Unité de filtration d'aire disponible	РТ	PT								
	Approbation du:	date et sig	nature	Oui	Non		Oui ; jusqu'à				
	PT:										

QO:.....

IT TN 3 417 Annexe 19 Etat 07.2022 Page 1 sur 1

# Check-list pour Homologation de poste Bandage



	responsable	responsable	Homol	ogation			_	
 Critères de contrôle	implémentation	check	Oui	Non	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
Caisse rouge pour le déchet disponible et identifié	Production	QO						
Disponibilité et identification du support premier câblage	PT	QO						

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
QO:				

IT TN 3 417 Annexe 20 Etat 07.2022 Page 1 sur 1

### Check-list pour Homologation de poste Emballage et nouage



		Responsable	Responsable	Н	omologati	on				
	Critères de contrôle	implémentation			Non	N/A	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
Equiepement	Les axes de nouages sont bien fixés	PT / maintenance	QO							
_	Caisse après emballage existante et identifiée	PT / maintenance	QO							
Poste de travail	Support avant emballage existant et identifié	PT / maintenance	QO		0					
۵	Existance d'une palette après emballage	PE	QO							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	N/A	Oui ; jusqu'à
QO:					

## Check-list pour Homologation de poste bain d'étanchéité



		responsable	Responsable	н	omologatio	on				
	Critères de contrôle	imlpémentation	check	Oui	Non	NA	Action	Responsable action	délais	Contrôle de succès
	Disponibilité des échantillons Test équipements (échantillon IO et échantillon NIO)	PT	QO							
e travail	Disponibilité des équipements annexes : Imprimante, écran ,clavier et souris	PT	QO							
Poste de	Disponibilité des équipements annexes : Scanner (en cas de Testeur court-circuit)	PT	QO		0					
	Disponibilité d'une caisse avec verrouillage pour produit non conforme	Production	QO		0	0				

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
QO:				

IT TN 3 417 Annexe 22 Etat 11.2022 Page 1 sur 1

### Check-list d'homologation et requalification des postes de travail de l'audit produit



	Homologation					Requalification	]		
Critères de contrôle	Responsable	Responsable	Implémentation			Action	Responsable	délais	Contrôle de succès
Criteres de Controle	Implémentation	check	Oui	Non	N.A	Action	action	dolaio	Controle de Succes
Eclairage 750lux-1000lux pour les postes de travail d'audit de produit AVW selon AA VWP 3019	Batiment	SHE							
Disponibilité des instruments des mesures	QM project	QM project							
	•	•	•	•	•	•	•	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Approbation du:	date et siç	gnature	Oui	Non	(	Dui ; jusqu'à			
SHE:						·			
QM project :						<u>-</u>			



		Responsable	Responsable	Н	Homologation			Responsable		
	Critères de contrôle	implémentation	check	Oui	Non	N/A	Action	action	délais	Contrôle de succès
	Poinçons de perforation existant ne présente aucun dommage ou traces et dans sa position correcte dans le porte outil	PT	PT							
	Matrices de maintien connecteurs fonctionnel et ne présente pas du jeu	PT	PT							
	Camera d'inspection fonctionnel	PT	QO							
	Couvercle protection camera existant	PT	QO							
<b>1</b>	ventilateur fonctionnel	PT	QO							
Equipement	Inspection par camera et soufflage activé après perforation	PT	QO							
ш	Connecteur bloqué et verrouiller par mot de passe après image d'inspection NIO	PT	QO							
	Tiroir de récupération des déchets pin connecteur existant et bien placé	PT	QO							
	Manomètre de pression fonctionnel et identifié	PT	QO							
	Pression de manomètre selon les indications pré inscrites (paramètres de réglage)	PT	PT							
	Equipement géré par CAO	PT	PT							
Poste de travail	Scanner disponible	PE	QO							
Poste d	Support caisse avant et après identifié	Production	QO							

Approbation du:	date et signature	Oui	Non	Oui ; jusqu'à
PT:				
QO:				