

[Logo de l'organisme]

[Nom de l'organisme]

Commented [9A1]: Tous les champs dans ce document marqués avec des crochets [] doivent être remplis.

PROCEDURE POUR LA PRODUCTION DE MACHINE ET D'EQUIPEMENT

Commented [9A2]: Si vous souhaitez trouver plus d'informations sur les processus de réalisation de produits, voir:

- Article: ISO 9001:2015 clause 8.5 Réalisation de produits – Exemples pratiques pour la conformité
<http://advisera.com/9001academy/blog/2015/11/03/iso-90012015-clause-8-5-product-realization-practical-examples-for-compliance/>
- Cours gratuits online ISO 9001 Foundations Course
<http://training.advisera.com/course/iso-90012015-foundations-course/>

Commented [9A3]: Adaptez aux pratiques existantes de l'organisme.

Code:	
Version:	0.1
Crée par:	
Approuvée par:	
Date de la version:	
Signature:	

Liste de distribution

Commented [9A4]: Cela est uniquement nécessaire si les documents sont sous forme papier; sinon ce tableau devrait être supprimé.

Copie No.	Distribuée à	Date	Signature	Renvoyée	
				Date	Signature

Historique des modifications

Date	Version	Crée par	Description de la modification
	0.1	9001Academy	Structure documentaire de base

Table des matières

1. BUT, DOMAINE, D'APPLICATION ET AUDIENCE.....	3
2. DOCUMENTS REFERENCES	3
3. REALISATION DE PRODUITS.....	3
3.1. PLANIFICATION DE LA REALISATION DE PRODUITS.....	3
3.1.1. Réalisation de plan de production	3
3.1.2. Création d'un ordre de travail.....	4
3.2. REALISATION DE PRODUCTION	4
3.2.1. Achat interne et réception des matières premières.....	5
3.2.2. Fraisage.....	5
3.2.3. Tournage.....	5
3.2.4. Filetage	5
3.2.5. Nettoyage de surface	5
3.2.6. Finition	6
3.2.7. Contrôle qualité	6
3.2.8. Conditionnement	6
3.2.9. Identification et traçabilité	6
3.2.10. Validation de production et de prestation de service	6
3.2.11. Propriété client.....	7
3.2.12. Contrôle des modifications	7
3.2.13. Libération de produit, livraison et activités après-livraison	7
3.3. CONSERVATION DES PRODUITS	7
3.4. RESOLUTION DES NON-CONFORMITES.....	8
4. GESTION DES ENREGISTREMENTS CONSERVES SUR LA BASE DE CE DOCUMENT.....	8
5. ANNEXES.....	10

1. But, domaine, d'application et audience

Le but de cette procédure est de décrire le processus de production de machine et d'équipement selon la quantité et les délais demandés, en ligne avec la demande de qualité de produit, selon la demande client.

La procédure s'applique à la réalisation du processus de production.

Les utilisateurs de ce document sont les personnes responsables du processus de productions dans [nom de l'organisme].

2. Documents référencés

- Norme ISO 9001:2015 clauses 8.5; 8.6
- Procédure pour le contrôle des documents et des enregistrements
- Procédure pour la compétence, la formation et la sensibilisation
- Procédure pour l'achat et l'évaluation des prestataires externes
- Procédure pour la conception et le développement
- Procédure de stockage
- Procédure pour le management des non-conformités et des actions correctives
- Procédure pour la maintenance des équipements et des appareils de mesure
- [Manuels d'instructions de travail]

Commented [9A5]: Enumérez les noms des manuels d'instructions utilisés dans ce processus.

3. Réalisation de produits

3.1. Planification de la réalisation de produits

3.1.1. Réalisation de plan de production

Selon la demande de produits et le volume de production dans la période précédente, le [Directeur] avec [titre du poste] créent le [Plan de production].

Commented [9A6]: Par exemple, le Gestionnaire de production

Le [Plan de production] définit les points suivants:

- **Réponse des informations qui définissent les caractéristiques de produit**
Pour la production cyclique, être le point de départ des informations sur les caractéristiques du produit d'après les sources suivantes: [nom des sources].
Pour la production basée sur les projets et la production individuelle selon la demande [titre du poste] [nom des sources] [titre du poste] document].
- **Définition des ressources pour la production et la prestation de services**

Commented [9A7]: Par exemple, les Spécifications des produits, les catalogues, etc.

Commented [9A8]: Supprimez s'il n'y a pas de production cyclique.

Commented [9A9]: Par exemple, le cahier des charges, le plan de projet, etc.

Commented [9A10]: Supprimez si l'organisme ne réalise pas ce type de production.

[Titre du poste] définit toutes les ressources nécessaires pour la production, y compris les ressources humaines, les équipements et les matières premières. Cela est utilisé comme un entrée pour le processus d'achat ainsi que pour définir les besoins de formation.

[Titre du poste] crée le Plan qualité, qui définit les activités nécessaires de vérification, de surveillance, de mesure, de contrôle et de test des produits.

- *Responsabilité des instructions de travail*

[Titre du poste] est responsable de la création d'instructions de travail pour les activités de processus suivantes: [énumérez les noms des instructions de travail pour chaque activité].

- *Utilisation des équipements adéquats*

[Titre du poste] est responsable de veiller à ce que tout le matériel soit en bon état de fonctionnement et, sur la demande de [titre du poste], fournir des preuves de l'existence du Plan de maintenance préventive des équipements et des arrangements de calibration et de réparation des équipements de mesure.

Si les exigences pour la maintenance des équipements et des espaces de travail sont spécifiées par le client ou par des organismes régulateurs ou gouvernementaux, [titre du poste] est responsable du respect de ses exigences.

- *Conduite de la mesure et de la surveillance*

[Titre du poste] doit veiller à la disponibilité des ressources de surveillance et de mesure, et définir la méthode de la surveillance du processus et du produit, et les méthodes d'échantillonnage et de mesure, et les entrées dans le **Plan qualité**.

3.1.2. Création d'un ordre de travail

Pour chaque lot individuel, [titre du poste] crée un [Ordre de travail] qui définit toutes les activités qui doivent être réalisées lors de la production, la responsabilité pour chaque activité, le délai, ainsi que les matières premières nécessaires.

Selon [nom du document], [titre du poste] crée un ordre d'achat interne qui précise les quantités de matières premières et autres ressources nécessaires pour la réalisation du produit ou [titre du poste] dans le Plan de production, et le fournit à [titre du poste]. [titre du poste] définit quelles instructions de travail seront appliquées lors de la réalisation du produit, les détails qualité, les demandes de produit et les critères d'acceptation de produit sont indiqués dans les Spécifications des produits faites par [titre du poste].

3.2. Réalisation de production

La production est réalisée dans des conditions de travail contrôlées, ce qui implique le respect de toutes les exigences techniques et technologiques définies dans les documents relatifs pour le processus de production. Si la violation des conditions de travail se produit, [titre du poste] est chargé de stopper le processus de production jusqu'à un rétablissement des conditions de travail adéquates.

Commented [9A11]: Par exemple, le Gestionnaire de production

Commented [9A12]: Les instructions de travail sont Plans qualité, de diagrammes, de dessins, etc.

Commented [9A13]:

Commented [9A14]: Par exemple, le Gestionnaire de production

Commented [9A15]: Par exemple, le Chef du département de maintenance

Commented [9A16]: Par exemple, le Gestionnaire de production, l'Ingénieur de technologie, etc.

Commented [9A17]: D'autres enregistrements peuvent être de l'humidité, etc.

Commented [9A18]: Par exemple, le Plan de production, la Demande client, le Projet, etc.

Commented [9A19]: Par exemple, le Gestionnaire de production

Commented [9A20]: 9001:2015 est exclue.

Commented [9A21]: Par exemple, le Gestionnaire de stocks

Commented [9A22]: Par exemple, le Gestionnaire de production

Commented [9A23]:

Commented [9A24]: Toutes les étapes et sous-sections peuvent être modifiées ou supprimées de façon à être alignées avec le processus de production dans l'entreprise

Commented [9A25]: Cela fait référence aux lois et aux exigences légales.

Toutes les activités, instructions de travail et matières premières sont entrées dans le Registre de production par [titre du poste].

3.2.1. **Achat interne et réception des matières premières**

Selon le Plan de production et le Registre de production, [titre du poste] réalise l'achat interne. Après la réception des matières premières demandées, [titre du poste] mesure la quantité de matières premières reçues et si la quantité reçue répond à la demande, [titre du poste] amène les matières premières en production.

Commented [9A26]: Adaptez aux pratiques de l'organisme

3.2.2. **Fraisage**

Afin de produire une quantité donnée de pièces [titre du poste] met en place la machine de fraisage, planifie les mouvements de l'outil (que cela soit réalisé manuellement ou par une machine), et installe le dispositif de fixation dans la machine de fraisage. Ensuite, [titre du poste] charge les pièces dans la machine de fraisage et contrôle le processus de fraisage.

Commented [9A27]:

S'ils sont définis par les Spécifications des produits, les processus secondaires peuvent être utilisés pour améliorer la finition de surface de la pièce. Les matériaux de rebut, sous forme de petites fragments éliminés dans la pièce, sont propulsés lors de la pièce à l'aide par le mouvement de la tête et par la pulvérisation de lubrifiant. Par conséquent, aucune étape du cycle de traitement n'est nécessaire pour retirer le rebut, qui peut être collecté et éliminé après la production.

3.2.3. **Tournage**

[Titre du poste] met en place la machine de tournage, planifie les mouvements de l'outil (que cela soit réalisé manuellement ou par une machine), et installe le dispositif de fixation dans la machine de tournage. Ensuite, [titre du poste] charge les pièces dans la machine de tournage et contrôle le processus de tournage.

Commented [9A28]: Adaptez aux pratiques de l'organisme

3.2.4. **Filetage**

[Titre du poste] prépare la machine de filetage et la met en place en fonction des Spécifications des produits. Une fois que la machine est mise en place, [titre du poste] charge les pièces dans la machine de filetage et contrôle le processus de filetage.

Commented [9A29]:

3.2.5. **Nettoyage de surface**

Pour supprimer cela [titre du poste] nettoie la surface par sablage. Cela signifie que des particules grossières sont propulsées sur la surface usinée pour mécaniquement frapper et éliminer le lubrifiant résiduel. Le support peut être soufflé avec de l'air comprimé, ou peut être propulsé à l'aide d'une grenailleuse.

Commented [9A30]: Adaptez aux pratiques de l'organisme

De nombreux matériaux peuvent être utilisés comme support, y compris de l'acier, du fer, d'autres alliages métalliques, des copies d'aluminium, des parties de verre, des copeaux de bois, de la brique (également autres autres). [Titre du poste] sélectionne les agents de sablage pour éliminer le lubrifiant et la réflectance de la surface coulée. Le grenailage peut être utilisé par [titre du poste] pour durcir encore et terminer la surface.

[Nom de l'organisme]

3.2.6. **Finition**

Le retrait des matériaux restant de la grille, appelée le culot, est fait par [titre du poste] à l'aide d'une [décrivez le processus]. Les débris sont évacués avant tout usage final. Après le meulage, toutes les surfaces qui nécessitent un contrôle dimensionnel précis, sont contrôlées par [titre du poste].

Commented [9A31]: Adaptez aux pratiques de l'organisme

3.2.7. **Contrôle qualité**

Après la production, [titre du poste] échantillonne les produits et mène une inspection afin de déterminer si les produits finaux répondent aux exigences spécifiées dans les spécifications des produits. Si les produits passent l'inspection, [titre du poste] les envoie au conditionnement, autrement ils sont traités comme des produits non conformes et sont traités selon la Procédure pour le management des non-conformités et des actions correctives.

3.2.8. **Conditionnement**

[Titre du poste] reçoit les produits finaux et les envoie au conditionnement qui est réalisé par [décrivez le processus].

3.2.9. **Identification et traçabilité**

[Titre du poste] doit identifier le produit à travers le processus de production complet et définir les méthodes d'identification et les entrer dans le Registre de production.

Commented [9A32]: Par exemple, le numéro de série, l'ID de [décrivez le processus], etc.

3.2.10. **Validation de production et de prestation de service**

[Titre du poste] doit mener la validation de tous les processus de production et de prestation de service lorsque:

Commented [9A33]: Supprimez s'il n'y a pas de processus qui nécessite une validation; voir le Manuel qualité.

- Il n'est pas possible de confirmer par des mesures que le produit ou service satisfait la demande client
- Il n'est pas possible de mener des mesures, puisque le produit ou service a été détruit dans le processus

Commented [9A34]: Par exemple, l'épaisseur de laque de fil laqué.

Le cas échéant, dans le cadre de la validation, [titre du poste] doit déterminer:

Commented [9A35]: Par exemple, le Soudage – les techniques [décrivez le processus] évitent des tests ultérieurs.

- [décrivez le processus]
- [décrivez le processus]
- Instructions de travail spéciales
- Enregistrements nécessaires pour fournir des preuves des paramètres de contrôle
- Besoin de revalidation

Commented [9A36]: Cela est entré dans le Plan qualité.

Commented [9A37]: [décrivez le processus]

Commented [9A38]: Cela est réalisé lorsque les validations [décrivez le processus]

[Titre du poste] crée des enregistrements nécessaires afin de fournir les preuves que la réalisation des processus et des produits finaux répondent aux demandes spécifiées.

Commented [9A39]: Adaptez à l'organisme.

[Titre du poste] entre les données de validation dans le Plan de production, ce qui démontre la capacité du processus à obtenir les résultats prévus.

3.2.11. **Propriété client**

[Titre du poste] est responsable de l'identification, de la vérification et de la protection de la propriété fournie par le client ou de façon externe, qui est destinée pour l'utilisation ou la mise en œuvre dans un produit ou un service. Si la propriété d'un client ou externe est perdue, endommagée, ou d'une autre façon inutilisable, [titre du poste] notifie le propriétaire de la propriété en utilisant Notification à un client des modifications de sa propriété.

Commented [9A40]: Cela peut être supprimé si l'organisme n'utilise pas de Propriété client. Voir le Manuel qualité.

3.2.12. **Contrôle des modifications**

[Titre du poste] examine et contrôle les modifications de production et de fourniture de services de façon à assurer une conformité constante avec les exigences et à entrer les modifications dans l'Enregistrement de revue de modification de produit / service.

3.2.13. **Libération de produit, livraison et activités après-livraison**

[Titre du poste] est responsable de déterminer, à des étapes appropriées, par quelle mesure les exigences du produit sont respectées concernant les spécifications du produit et les exigences client. Si les exigences sont respectées, [Titre du poste] confirme le respect des exigences en regard l'engagement de conformité du produit / service et en approuvant l'expédition. Les produits qui ne remplissent pas les exigences sont traités selon la Procédure de contrôle des produits non-conformes et la Procédure pour les actions correctives.

[Titre du poste] veille à ce que la libération de produits et services au client ne se fera pas tant que les dispositions prévues n'ont donné des résultats satisfaisants, sauf approbation par une autorité compétente et, le cas échéant par le client.

[Titre du poste] définit l'ampleur des activités post-livraison nécessaires, compte tenu de:

- Les exigences légales et réglementaires
- Les conséquences potentielles indésirables associées aux produits et services
- La nature, l'utilisation et la durée de vie des produits et services
- Les exigences client
- Le feedback client
- Les activités d'entretien prévues
- Le niveau de compétence des employés et les services de formation
- La préparation des instructions d'entretien
- Les enregistrements des activités d'entretien

Commented [9A41]: Supprimer les services de formation.

Pendant les activités d'entretien, [titre du poste] est obligé d'initier une correction des non-conformités en utilisant la Procédure pour le contrôle des produits non-conformes, pour chaque non-conformité de produit ou service. Si la réparation est effectuée dans la période de garantie, celle-ci est pris en compte comme une non-conformité, et traité comme tel.

3.3. **Conservation des produits**

Commented [9A42]: Cela devrait être supprimé si l'organisme est uniquement orienté services.

[Nom de l'organisme]

[Titre du poste] est responsable de la conservation des produits lors de la production et du transport interne des produits et / ou des pièces d'assemblage.

Commented [9A43]: Par exemple, le Gestionnaire de production

Lors du stockage, [titre du poste] est responsable de la conservation et de la fourniture de conditions de stockage pour les produits et / ou les pièces d'assemblage avant leur livraison à un client selon la Procédure de stockage.

Commented [9A44]: [Titre du poste], le Gestionnaire de stock.

[Titre du poste] est responsable de la conservation des produits lors du transport.

Commented [9A45]: Par exemple, le Chauffeur

3.4. Résolution des non-conformités

Si une non-conformité du processus se produit, la personne qui a découvert la non-conformité notifie [Titre du poste], qui agit selon la Procédure pour le contrôle des produits non-conformes.

Si la non-conformité peut être évitée, le processus est reporté, autrement, [Titre du poste] arrête le processus de production selon la Procédure pour le contrôle des produits non-conformes et la Procédure pour les actions correctives, mais peut changer des paramètres technologiques.

Commented [9A46]: [Titre du poste], le Gestionnaire de stock.

4. Gestion des enregistrements conservés sur la base de ce document

Nom de l'enregistrement	Code	Conservation			Responsabilité
		Temps de rétention	Emplacement	Protection	
Spécifications des produits	PR.10.1	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier [décrivez son nom / emplacement]	[Titre du poste]
Enregistrement de conformité des produits / services	PR.10.2	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier [décrivez son nom / emplacement]	[Titre du poste]
Plan qualité	PR.10.3	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier	[Titre du poste]

Commented [9A48]: Adaptez les informations de cette colonne aux pratiques normales de votre organisme.

Commented [9A47]: Adaptez les informations de cette colonne aux pratiques normales de votre organisme.

Commented [9A49]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

Commented [9A50]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

Commented [9A51]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

				[décrivez son nom / emplacement]	
Notification à un client des modifications de sa propriété	PR.10.4	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier [décrivez son nom / emplacement]	[Titre du poste]
Enregistrement de traçabilité	PR.10.5	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier [décrivez son nom / emplacement]	[Titre du poste]
Enregistrement de revue de modification de production / service	PR.10.6	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier [décrivez son nom / emplacement]	[Titre du poste]
Plan de production	PR.10.7	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier [décrivez son nom / emplacement]	[Titre du poste]
Registre de production	PR.10.8	2 ans	[bureau du Gestionnaire de production]	Les enregistrements sont conservés dans le fichier [décrivez son nom / emplacement]	[Titre du poste]

Commented [9A53]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

Commented [9A52]: Ce document n'est pas nécessaire si l'organisme ne conserve pas et ne travaille pas avec la propriété du client.

Commented [9A54]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

Commented [9A55]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

Commented [9A56]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

Commented [9A57]: Si l'enregistrement est sous forme électronique, écrivez le nom du fichier sur l'ordinateur du Gestionnaire de production.

5. Annexes

- Annexe 1 – Spécifications des produits
- Annexe 2 – Enregistrement de conformité des produits / services
- Annexe 3 – Plan qualité
- Annexe 4 – Notification à un client des modifications de sa propriété
- Annexe 5 – Enregistrement de traçabilité
- Annexe 6 – Enregistrement de revue de modification de production / service
- Annexe 7 – Plan de production
- Annexe 8 – Registre de production