

ANNEXE I c
LEXIQUE

Besoin (énoncé global du besoin ; NF X 50-150) :

Nécessité ou désir éprouvé par un utilisateur. La notion de besoin permet de préciser les véritables services à rendre et de poser le problème à son plus haut niveau utile d'étude ou de remise en cause.

Boîte à noyaux :

Élément d'outillage permettant d'exécuter un noyau.

Cahier des charges de production :

Document exprimant les contraintes et spécifications liées à la demande de réalisation d'un produit.

Conformité :

Satisfaction aux exigences spécifiées.

DFN :

Fichier numérique de la pièce à réaliser comportant toutes les indications nécessaires à sa fabrication.

Démouler :

Opération consistant à séparer le moule du modèle ou de la plaque-modèle, ou le noyau de sa boîte.

Dépouille :

Inclinaison d'une paroi par rapport à l'axe de démoulage, dans un sens tel qu'elle facilite cette opération ; par extension ce terme s'applique aussi à l'opération de remoulage. Il concerne les parois des modèles, boîtes à noyau, empreinte ou pièce brute.

Données techniques :

Une donnée technique est l'information de base constitutive d'une base de données technique. Elle concerne le produit ainsi que les étapes de la vie du produit et est retenue pour sa pertinence dans des opérations techniques (conception, industrialisation, production, SAV) et son caractère durable. Les bases de données techniques ainsi constituées servent à améliorer la compétitivité de l'entreprise.

Dossier de fabrication :

Ensemble des documents qui doivent permettre la réalisation d'un produit conformément au dossier de définition. Il est essentiellement constitué :

- de la définition du processus de fabrication,
- des documents relatifs aux outils et outillages de fabrication du produit concerné,
- de certains documents de lancement et d'ordonnancement de la production.

Dossier technique :

Terme générique désignant un ensemble de données techniques relatives à un produit. Ce type de dossier comporte des données écrites, numériques, des dessins de définition et des nomenclatures, des comptes-rendus, des analyses spécifiques, des conclusions techniques.

Empreinte :

Cavité d'un moule telle qu'elle résulte du démoulage du modèle ou de la plaque-modèle avant la mise en place des noyaux éventuels.

Étude de moulage (dessin de moulage) :

Dessin de pièce brute de fonderie sur lequel on a défini le ou les joints de moulage, les noyaux avec leurs portées, le système « d'attaque », le système d'alimentation et les dispositifs de contrôle de la solidification (réchauffeurs, refroidisseurs), la quantité d'alliage à mettre en œuvre par moule.

Ce dessin, complété par l'indication du ou des retraits à appliquer, sert de base à l'exécution des outillages de moulage.

Lancement de production :

Ensemble des opérations nécessaires au démarrage du processus de production. Ces opérations sont engagées après les réglages et essais nécessaires garantissant la qualité et la conformité du produit demandé.

Maintenance de premier niveau :

Ensemble d'opérations de maintenance ne nécessitant pas de qualification, ni la maîtrise de méthodes ou d'outils spécifiques. Exemple : échange d'éléments consommables standards prévus (huiles, filtres, ...), suivi des niveaux d'huile, nettoyage,...

Mère de moule ou matrices :

Ensemble de moules ou de parties de moules dont on tire une série de moules de production (céramiques).

Modelage :

Fabrication du modèle, des boîtes à noyaux et, par extension, de tous les éléments d'outillage, nécessaires à la fabrication d'une pièce coulée.

Modèle :

Outillage de forme telle qu'en disposant des matériaux appropriés à son contact on obtienne directement la cavité (l'empreinte) du moule.

Mouler :

Confectionner un moule ou une partie de moule sur une forme grossièrement préparée en sable ou en plâtre, matérialisant le plan de joint où sont disposés un ou plusieurs modèles.

Noyaux :

Partie de moule exécutée séparément, le plus souvent pour ménager un évidement dans la pièce coulée ou en vue d'en simplifier le moulage.

Opération élémentaire : C'est un acte professionnel prescrit caractérisé par un ensemble indissociable de gestes professionnels élémentaires. Exemple : nettoyer un poste de travail.

Outillage :

Ensemble des outils nécessaires à l'exécution d'un travail ou à l'obtention d'un produit.

Outillage rapide :

Moule ou modèle réalisé par un procédé de prototypage rapide, permettant l'utilisation directe de cet outillage.

Outillage prototype "Bonne matière" :

Outillage prototype permettant de réaliser un produit dans le matériau réel (bonne matière), pour valider par exemple, la géométrie et le design de la pièce.

Parachèvement :

Action de parachever (de finir) : conduire à son complet achèvement avec un soin particulier.

Paramètres :

Données techniques ou grandeurs physiques variables mises en jeu dans un processus de production et qui doivent être prises en compte ou être réglées pour satisfaire la conformité du produit demandé.

Plaque modèle :

Plateau matérialisant la surface de joint, sur lequel sont fixés en place de façon permanente : le modèle proprement dit, les dispositifs de coulée, d'alimentation et de repérage, et tous accessoires utiles.

Procédé :

Mode opératoire dans l'exécution d'une tâche (exemple : procédé d'usinage, de forgeage, ...)

Procédure :

Manière spécifiée d'accomplir une opération

Processus :

Enchaînement d'activités ayant pour objet de transformer une entité en produit ou service intermédiaire. Ensemble des opérations d'élaboration d'un produit selon un procédé déterminé.

Production :

Mise en œuvre de moyens techniques et humains convergeant vers la fabrication ou la réalisation d'un produit répondant à une commande, à un cahier des charges de production ou à un objectif de production.

Produit :

Résultat d'activité ou de processus

Protocole :

Ensemble des règles écrites à respecter (dans le cadre de la mise en œuvre d'un processus par exemple).

Prototype :

Modèle original d'un objet à reproduire.

Le prototype ne peut pas être virtuel et doit être le plus proche de la version définitive du produit.

Prototypage :

Réalisation à l'aide d'un système de CFAO d'un prototype permettant de valider très rapidement les exigences des spécifications fonctionnelles d'un produit.

Qualité :

Ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés.

Remmouler :

Assembler rigidement pour la coulée toutes les parties du moule qui ont été préparées séparément dessous, dessus, chapes, noyaux, bassins de coulée, etc...

RIM (Reaction Injection Molding) :

Procédé de fabrication de pièces en résines polyuréthanes par injection basse pression.

RTM (Resin Transfert Molding) :

Procédé de réalisation de pièces de grandes dimensions en matériaux composites, par migration de la résine injectée à l'intérieur d'un moule étanche mis en dépression.

Sécurité : Fiche de données de sécurité :

Elles informent sur les dangers éventuels d'un produit et renseignent sur les mesures de prévention et de secours à mettre en œuvre lors de la manipulation, du stockage, du transport, de l'élimination et des rejets du produit.

Spécifications :

Définition des caractéristiques essentielles, qualité, dimensions que doit avoir un système, un produit, une pièce, ...

Stratoconception :

Procédé de prototypage permettant de fabriquer par couches une pièce créée en CAO sans rupture de la chaîne numérique.

Stéréolithographie :

Procédé de prototypage rapide à adjonction de couches basé sur l'utilisation de résines polymères qui se solidifient lors de l'exposition à la lumière UV.

Surmouler :

Exécuter un moulage d'une pièce à partir d'une pièce semblable utilisée comme modèle.