



LES FONDEURS DE FRANCE

Entreprendre au cœur de l'Industrie

Comprendre les origines des défauts possibles sur des produits

La notion de « santé matière » concerne principalement le produit technique. Les difficultés peuvent s'exprimer à quatre niveaux chez le client :

- à la réception des pièces de fonderie,
- à l'usinage ou lors d'autres traitements ou transformations,
- au montage du produit sur un ensemble,
- le produit final en service.

LIEU DE DETECTION	NATURE DE LA DEFAILLANCE SUR LE PRODUIT	CAUSE DE LA DEFAILLANCE	EXEMPLES
A la réception (selon les contrôles effectués)	➤ Dimensionnelle	- Moyens de contrôle différents chez le fondeur et à la réception. - Dessins non à jour. - Erreur sur les modèles de fonderie. - Tolérances de fonderies non compatibles avec gabarits ? - Déformation lors de la fabrication ou des manutentions.	* Plans de référence, points de départ différents.
	➤ Aspect	- Oxydation. - Présence de défauts superficiels de fonderie. - Traitement de surface incorrect.	* Protection individuelle incorrecte. * Protection du container incorrecte. * Moyens de transport/manutention/stockage, défaillants. * Défaut de moulage, coulée. * Défaut de grenaillage, ébarbage. * Préparation de la peau de fonderie en cause. * Exécution du traitement de surface défaillant.
	➤ Conditionnement	- Incorrect. - Mélange de pièces. - Documentation.	* Cahier des charges non respecté. * Pièces différentes. * Absente, incorrecte, incomplète.

-2-

<u>Au montage</u>	➤ Difficulté ou impossibilité d'opération	- Dimensionnelle.	* Forme de la pièce de fonderie incorrecte. * Usinage incorrect. * Erreur à la conception. - Non respect du dessin. - Déformation de la pièce.
<u>En service</u>	➤ Rupture ou déformation	- Caractéristiques mécaniques insuffisantes. - Dimensionnelle. - Etat de surface. - Solution de continuité. - Défaut interne.	* Erreur métallurgique. * Sollicitations anormales. * Epaisseur de paroi incorrecte. - De fabrication. - De cahier de charges. * Trace d'outil. * Peau de fonderie. * Crique à chaud. * Fêlure à froid. * Réduction de section. Amorce de rupture.