



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
<u>A la réception</u> (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 grenailage, 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.

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