

## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no 1

30/06/93

### TABLE DES MATIÈRES - DÉFAUTS DE SERTISSAGE

<u>DÉFAUT</u>	<u>ARTICLE</u>
MARQUES DE MANDRIN ENDOMMAGÉ	7.5.1
ACCROCHAGE SEULEMENT	7.5.2
SERTI COUPANT	7.5.3
BORD À SERTIR DÉCHIRÉ (B.S.D.)	7.5.4
AFFAISSEMENT	7.5.5
FAUX SERTI	7.5.6
SERTI FISSURÉ À LA BASE	7.5.7
CROISURE INSUFFISANTE	7.5.8
SAUT DE MOLETTES	7.5.9
LANGUETTE DE CLÉ MAL ENCASTRÉE	7.5.10
LANGUETTE DE CLÉ REPLIÉE À L'INTÉRIEUR	7.5.11
OURLET ENDOMMAGÉ (O.E.)	7.5.12
FOND ENFONCÉ (F.E.)	7.5.13
BORD À SERTIR ENDOMMAGÉ (B.S.E.)	7.5.14
SERTI LÂCHE	7.5.15
ABSENCE DE DEUXIÈME PASSE	7.5.16
PLIS	7.5.17
FRONCE	7.5.18
INCLUSIONS DANS LE SERTI	7.5.19
AFFAISSEMENT AU MONTAGE	7.5.20
SERTI INCOMPLET	7.5.21
PICOT EN V	7.5.22

## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: MARQUES DE MANDRIN ENDOMMAGÉ

---

#### CLASSIFICATION:

La présence de marques de mandrin endommagé est considérée comme un défaut sérieux de sertissage en raison du manque de serrage à l'endroit du défaut.

---

#### DESCRIPTION:

Serti mal serré à certains endroits, se manifestant par une saillie sur sa face intérieure à cause d'un creux dans la lèvre du mandrin.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Mandrin endommagé suite à un enrayage de la sertisseuse ou à un mauvais réglage.
- 



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: ACCROCHAGE SEULEMENT

---

#### CLASSIFICATION:

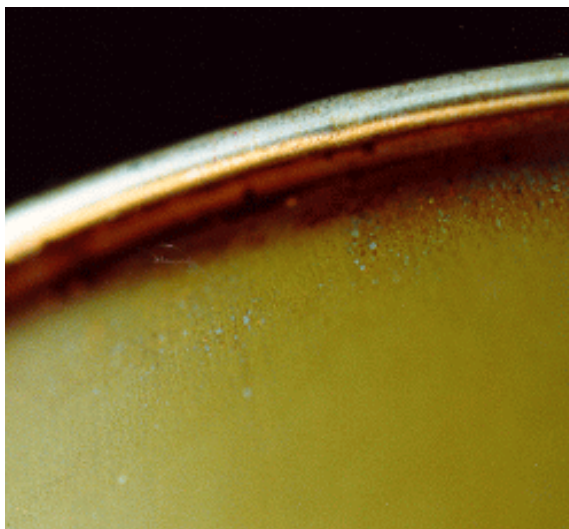
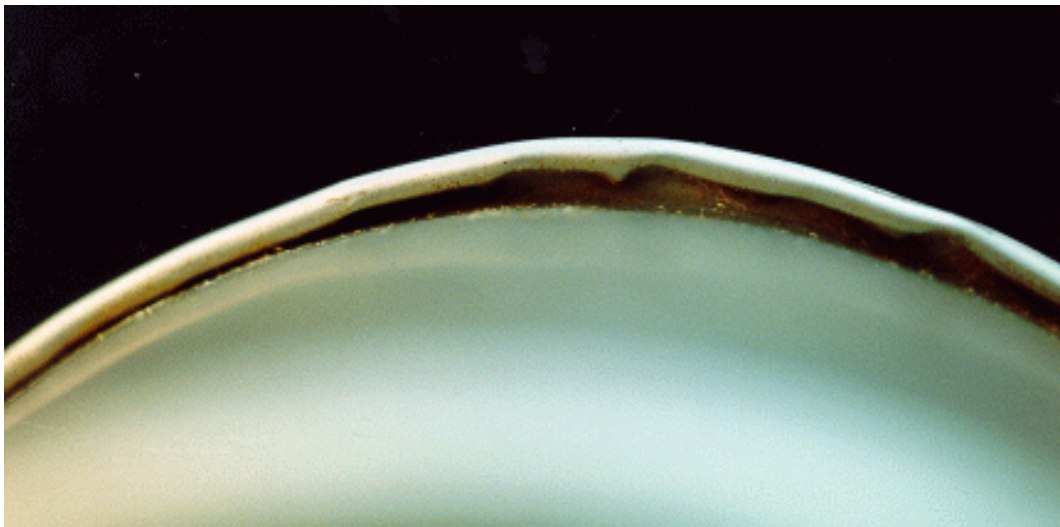
Une boîte accrochée seulement est considérée comme un défaut sérieux de sertissage.

---

#### DESCRIPTION:

Seul l'accrochage du couvercle sur la boîte a été complété. Il faut retirer les boîtes de la sertisseuse pour vérifier l'accrochage, puis les remettre en place afin que le sertissage puisse être exécuté.

---



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no.4

10/03/06

### DÉFAUT: SERTI COUPANT

---

#### CLASSIFICATION:

Un serti coupant fracturé est un serti coupant (ou serti à arête vive) qui a subi une fissuration est considéré comme étant un défaut sérieux de sertissage.

Un serti coupant (ou serti à arête vive) est considéré comme un un défaut mineur de sertissage.

---

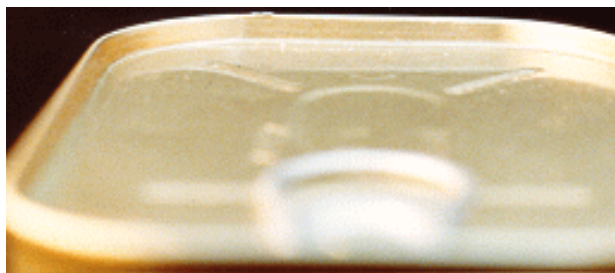
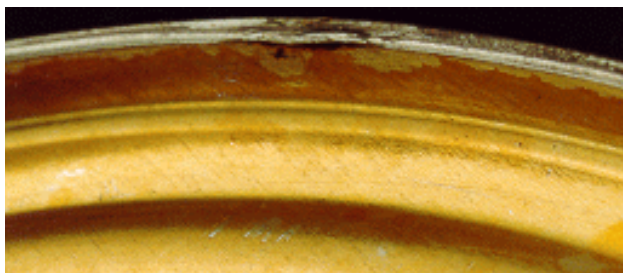
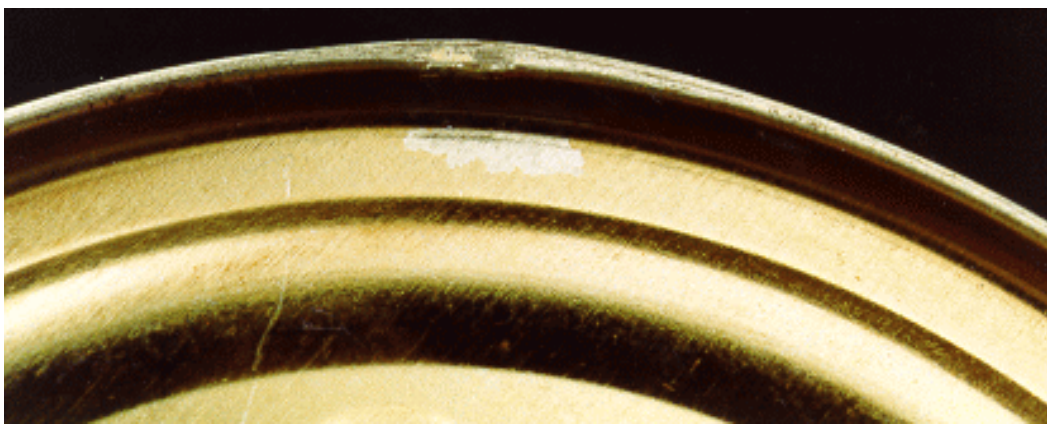
#### DESCRIPTION:

Un serti coupant est une arête vive de métal qui se forme lorsque, au cours du sertissage, la couronne du serti est refoulée hors de la gorge de molette par-dessus la lèvre du mandrin. Un serti coupant fracturé est un serti coupant ayant subi une fissuration et il peut être présent sur tout le pourtour du serti, mais il se retrouve surtout à la zone de jonction du montage et du serti (surépaisseur) et là où il y a des inclusions dans la soudure. Le meilleur moyen de le détecter est de glisser le doigt le long de la face intérieure du serti. Ce défaut est également désigné par les expressions suivantes: bavure, bec, arête vive, bourrelet.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Excès de soudure au montage.
  2. Usure du mandrin.
  3. Usure des molettes.
  4. Mandrin trop bas par rapport aux molettes de première passe.
  5. Serrage excessif des molettes de première ou deuxième passe.
  6. Compression excessive.
  7. Jeu vertical dans la tête de sertissage.
  8. Crochet de corps beaucoup trop long.
  9. Produit dans le serti.
  10. Excès de joint élastique.
- 





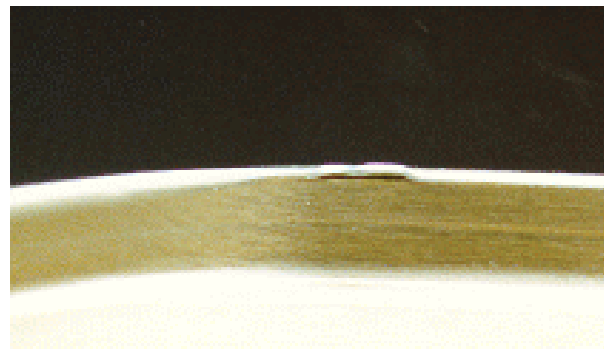
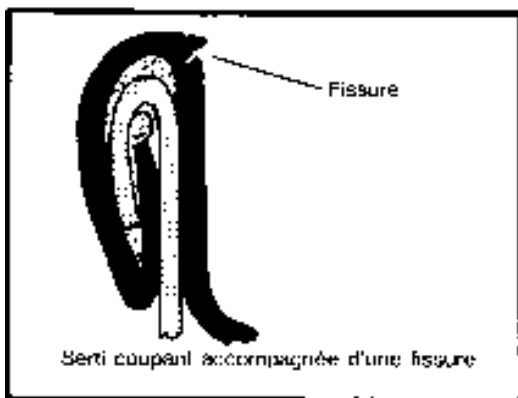
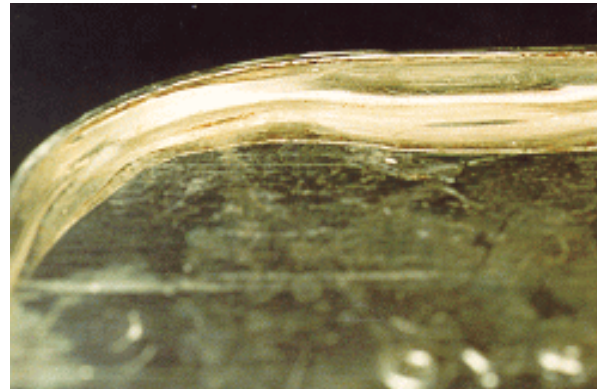
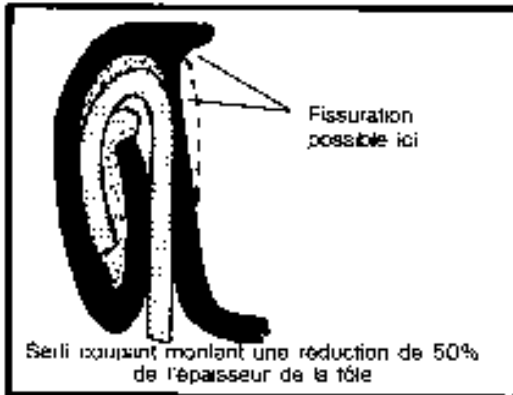
### Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

#### DÉFAUT: SERTI COUPANT



Des sertis coupants sont souvent accompagnés de défauts de sertissage externes, tel que BSE illustré ci-haut.

## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: BORD À SERTIR DÉCHIRÉ (B.S.D.)

---

#### CLASSIFICATION:

Un bord à sertir déchiré est considéré comme un défaut sérieux de sertissage en raison de l'absence de croisure.

---

#### DESCRIPTION:

Bord déchiré ou coupé en partie, la partie endommagée étant repliée sur le corps. N'ayant pas été roulée avec le crochet de corps, il arrive que cette partie fasse saillie à la base du serti. Lorsque ce défaut est sévère le corps de la boîte montre une ouverture juste au-dessous du serti.

Un type particulier de ce défaut est dû à une « erreur de repérage » sur les boîtes reformées. Il s'agit d'une déchirure caractéristique sur le bord à sertir qui apparaît à quelque 10 à 15 mm de l'empreinte de reformage sur le corps de la boîte et qui est causée par le doigt d'entraînement de la machine à reformer.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Endommagement du bord à sertir pendant la manutention des boîtes vides.
  2. Endommagement du bord à sertir pendant le remplissage.
  3. Endommagement du bord à sertir pendant une opération subséquente.
  4. Endommagement du bord à sertir par l'avance à pinces pendant la formation du cylindre.
  5. Erreur de repérage au moment du reformage des corps de boîte.
- 



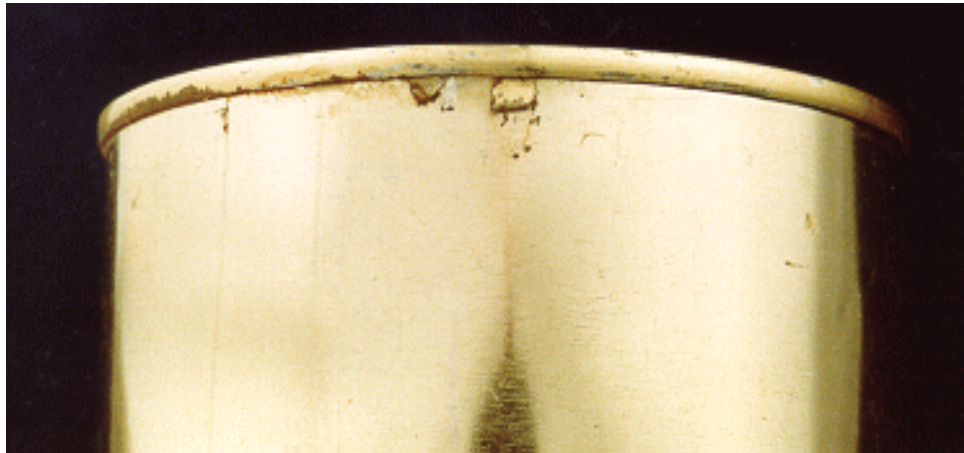
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: BORD À SERTIR DÉCHIRÉ (B.S.D.)**

---





## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no.4

10/03/06

### DÉFAUT: AFFAISSEMENT

---

#### CLASSIFICATION:

L'évaluation juste d'un affaissement se fait seulement au moyen d'une mise à nu du serti et de la détermination du degré de croisure réelle et du taux de serrage suivant les recommandations du fabricant de boîtes.

Tout affaissement examiné qui présente un degré de croisure réelle égal ou inférieur à 25% est considéré comme un défaut sérieux de sertissage.

Tout affaissement examiné qui présente un degré de croisure réelle compris entre 25% et 50% est considéré comme un défaut mineur de sertissage.

Lorsqu'un examen visuel est exécuté, un affaissement est considéré comme étant un défaut sérieux de sertissage s'il s'étend sur plus de 20 % de la longueur du serti, ou sur plus de 1 cm (3/8 po) le long du serti, ou si le serti présente plus d'un affaissement. (La détermination du degré de croisure réelle suivant la méthode susmentionnée permet de confirmer la cote de gravité assignée.)

---

#### DESCRIPTION:

Projection arrondie du crochet de fond à la base du serti normal. Un affaissement qui présente des signes d'empreintes laissées par la gorge de la molette de deuxième passe doit être évalué en fonction du degré de croisure. Se reporter à l'article 7.5.7, SERTI FISSURÉ À LA BASE, dans tous les autres cas.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Produit ou corps étrangers dans le serti.
  2. Excès ou mauvaise répartition du joint élastique.
  3. Roulé de première passe trop lâche ou trop serré.
  4. Usure dans la gorge de la molette de première passe.
  5. Crochet de corps trop long.
- 





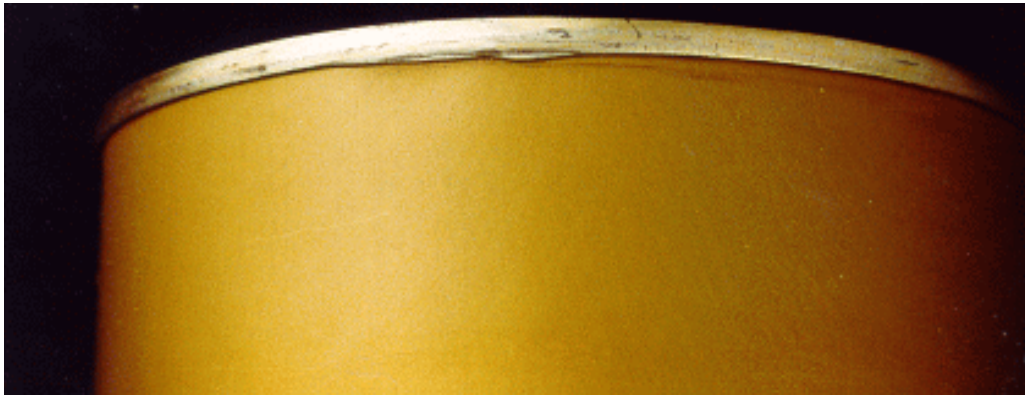
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: AFFAISSEMENT**

---



## Défauts de boîtes métalliques

nouveau 30/04/89

Caractérisation et classification

### DÉFAUT: FAUX SERTI

---

#### CLASSIFICATION:

Un faux serti est considéré comme un défaut sérieux de sertissage en raison de l'absence de croisure.

---

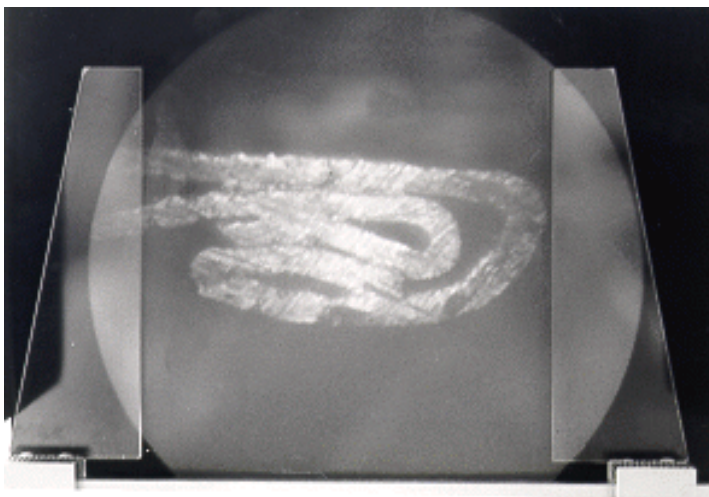
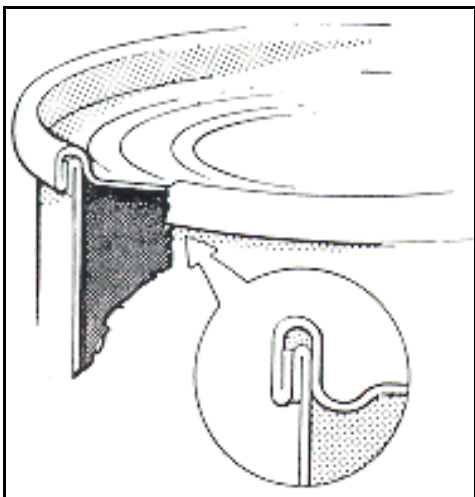
#### DESCRIPTION:

Serti non agrafé sur une partie du pourtour, avec le crochet de corps replié et comprimé contre le corps de la boîte, mais sans dépasser la base de la courbure du crochet de fond. Ce défaut ressemble à un bord à sertir endommagé où le bord à sertir est visible au-dessous de la courbure du crochet de fond. Ce défaut est difficile à déceler autrement que par un examen visuel minutieux de la base du serti qui révèle parfois deux épaisseurs de métal. Une coupe de serti permettant d'observer la configuration de l'ourlet et du bord à sertir est souvent requise pour confirmer ce défaut.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Bord à sertir endommagé pendant l'expédition, la manutention, le remplissage, l'alimentation par vis, l'accrochage, le sertissage ou en raison de la présence de produit ou corps étrangers sur le bord à sertir.
  2. Bord à sertir champignonné.
  3. Ourlet endommagé ou trop replié.
  4. Mauvaise mise en place de la boîte pendant l'assemblage.
- 



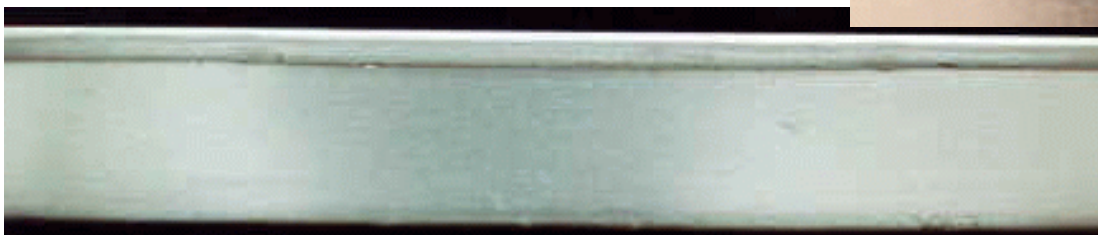
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: FAUX SERTI**

---





## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: SERTI FISSURÉ À LA BASE

---

#### CLASSIFICATION:

Un serti fissuré à la base est considéré comme un défaut sérieux de sertissage.

---

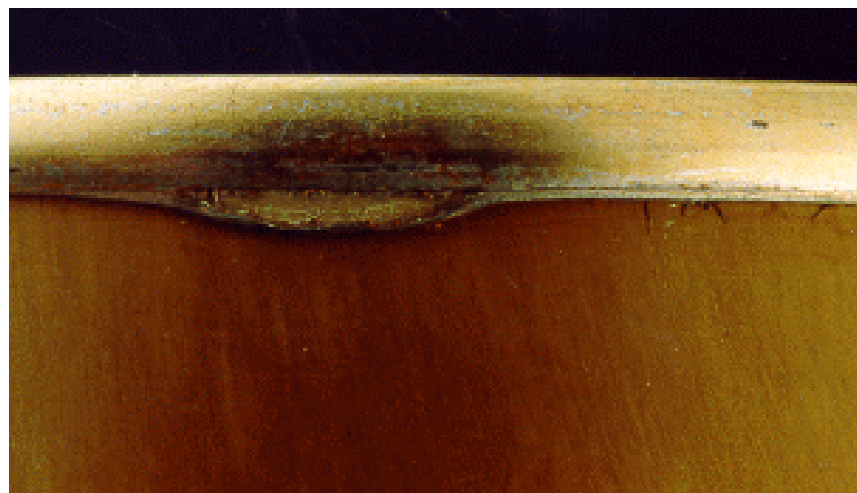
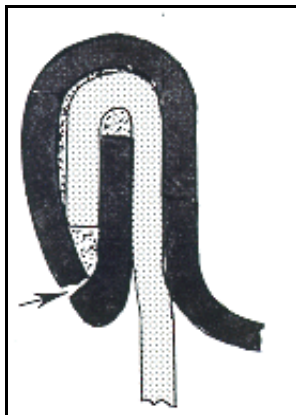
#### DESCRIPTION:

Fracture de la courbure du crochet de fond. Ce défaut peut être difficile à déceler sans l'aide d'une loupe. Vérifier de près les sertis qui présentent des empreintes laissées par la gorge de la molette de deuxième passe, notamment à l'endroit de l'agrafe ou si un affaissement est observé. Ce défaut est parfois désigné par les expressions « serti fracturé » (article 7.7.5) ou « projection fissurée à la base du serti ».

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Serrage excessif du serti.
  2. Excès de soudure au niveau de la pastille.
  3. Fond défectueux.
  4. Excès de joint élastique.
  5. Produit ou corps étrangers dans le serti.
  6. Crochet de corps trop long.
- 



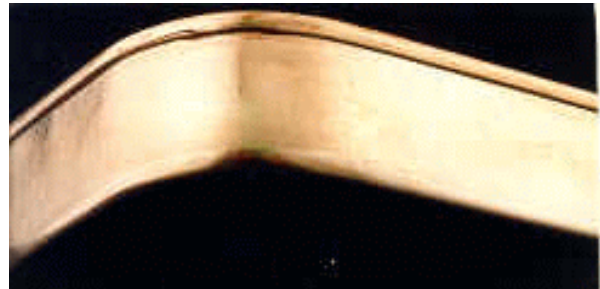
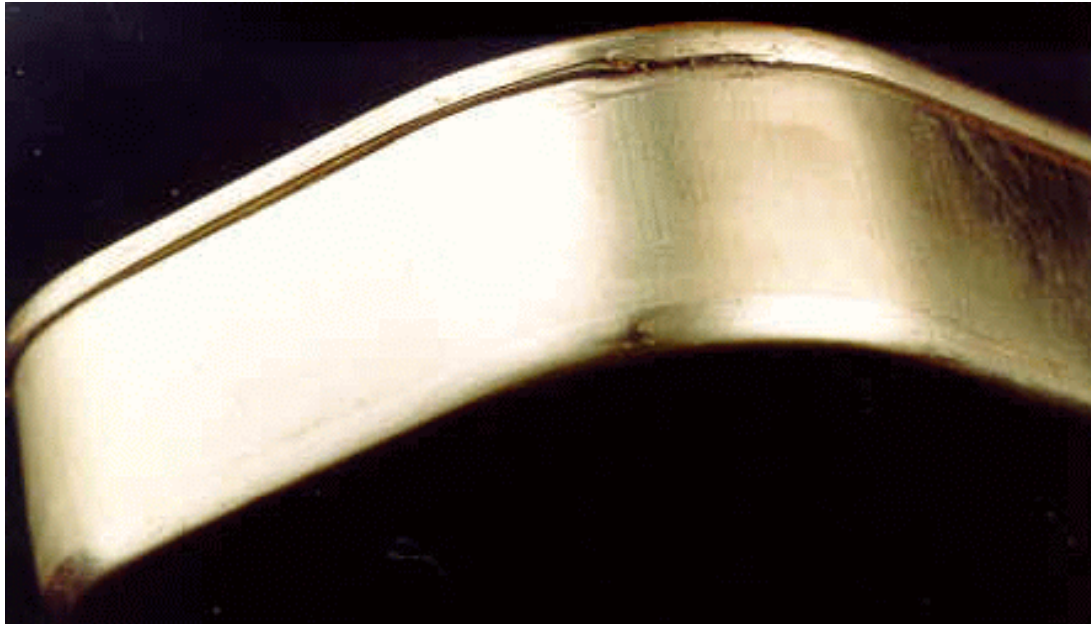
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: SERTI FISSURÉ À LA BASE**

---



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no 1

30/06/93

### DÉFAUT: CROISURE INSUFFISANTE

---

#### CLASSIFICATION:

Toute partie du serti qui présente une croisure optique inférieure à 25% de la longueur interne du serti est considérée être un défaut sérieux de sertissage.

---

#### DESCRIPTION:

Le fabricant des boîtes fournit une norme pour chaque format et type de boîte ou sont indiquée les dimensions et tolérances à respecter pour que le serti soit étanche. Une croisure adéquate est essentielle à l'intégrité du serti.

Les crochets du corps et du couvercle doivent se recouvrir suffisamment pour que le joint soit correctement comprimé lorsque le degré de serrage est suffisant. La formule de calcul de la croisure ne donne qu'une estimation. La mesure optique est la seule mesure exacte.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Entrecroisement insuffisant du bord à sertir du corps et l'ourlet du couvercle.
  2. Mauvais réglage des mollettes de sertissage ou des plateaux de compression.
  3. La présence de matières dans la zone de sertissage (p. ex., excès de soudure ou de joint ou matières étrangères).
  4. Bords à sertir du corps ou de l'ourlet du couvercle endommagés.
-



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: SAUT DE MOLETTES

---

#### CLASSIFICATION:

Un saut de molettes est considéré comme un défait de sertissage sérieux en raison d'un degré de serrage insuffisant.

---

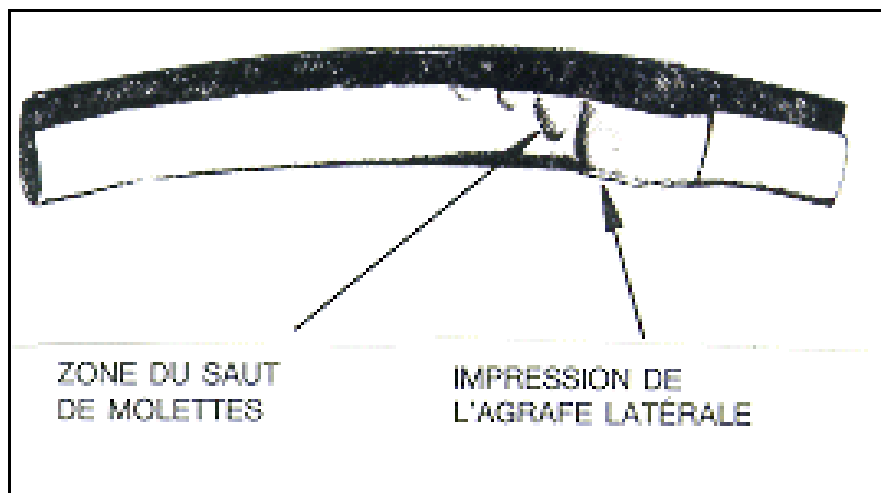
#### DESCRIPTION:

Examiné de l'extérieur, défaut ressemblant à un serrage insuffisant du serti sur un côté de l'agrafe. Examiné de l'intérieur, défaut ressemblant à deux ou trois rides sur un côté de l'agrafe. Ce défaut se produit lorsque la molette de deuxième passe fait un léger bond aux surépaisseurs de l'agrafe. L'emplacement du défaut d'un côté ou l'autre du montage est fonction du sens de rotation des molettes.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Vitesse excessive de la sertisseuse.
  2. Action trop lente du ressort amortisseur de la molette de deuxième passe.
  3. Ressort amortisseur trop faible de la molette de deuxième passe. Ce défaut est constaté par la mise à nu du serti.
  4. Ressort amortisseur brisé. Ce défaut est observé de l'extérieur.
  5. Pastille trop épaisse au montage.
  6. Excès de soudure à l'extérieur de la pastille.
  7. Serrage insuffisant par la molette de deuxième passe.
- 



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no.4

10/03/06

### DÉFAUT: LANGUETTE DE CLÉ MAL ENCASTRÉE

#### CLASSIFICATION:

Une languette de clé mal encastrée est considérée comme un défaut sérieux de sertissage lorsque:

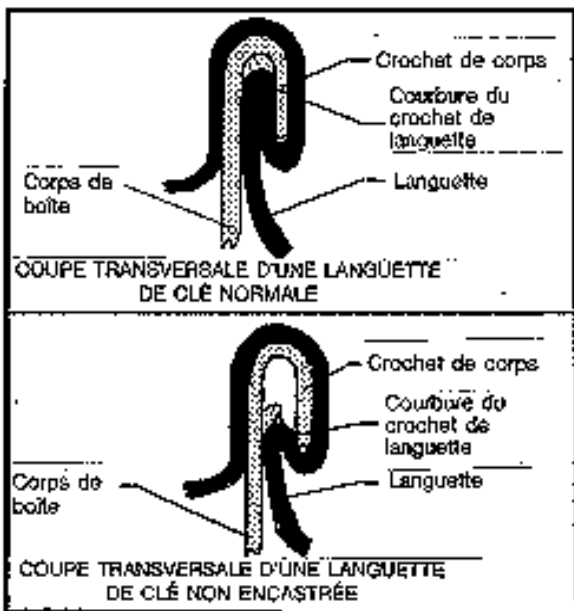
- 1) la croisure est insuffisante (selon la classification et la description de l'article 7.5.8) au niveau de la zone de languette de clé du serti; ou
- 2) des picots en V sont observés à côté de la languette de clé; ou
- 3) il y a coulage du produit.

#### DESCRIPTION:

Partie de la languette de clé de l'ourlet mal encastrée dans le serti, ce qui entraîne une croisure réduite ou inexistante. La languette de clé peut être courbée ou se prolonger vers le bas (partiellement ou entièrement). Des picots en V peuvent être visibles d'un côté ou l'autre de la languette de clé et le serti peut être fissuré.

#### CAUSES COURANTES:

1. Fond défectueux ou endommagé.
2. Bord à sertir défectueux ou endommagé.
3. Réglage incorrect de la sertisseuse.
4. Gorges de molettes de 1<sup>re</sup> ou 2<sup>e</sup> passe usées.
5. Boîtes trop remplies.
6. Joint élastique défectueux.



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: LANGUETTE DE CLÉ REPLIÉE À L'INTÉRIEUR

---

#### CLASSIFICATION:

Une languette de clé repliée à l'intérieur du serti est considérée comme un défaut sérieux de sertissage.

---

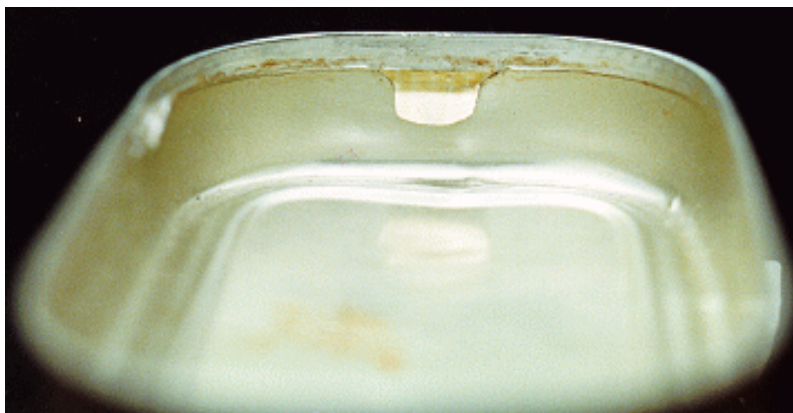
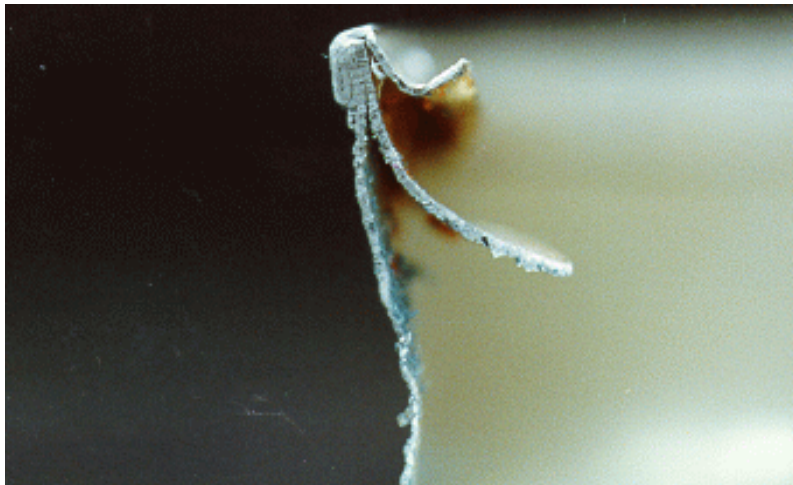
#### DESCRIPTION:

Languette de clé non visible de l'extérieur de la boîte. Des picots en V peuvent être observés d'un côté ou l'autre de la zone où se trouve habituellement la languette de clé. La languette est visible à l'intérieur de la boîte ouverte.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Alimentation incorrecte de la fermeture dans la sertisseuse.
  2. Languette de clé endommagée avant le sertissage.
- 





## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: OURLET ENDOMMAGÉ (O.E.)

---

#### CLASSIFICATION:

Un ourlet endommagé est considéré comme un défaut sérieux de sertissage en raison de l'absence de croisure.

---

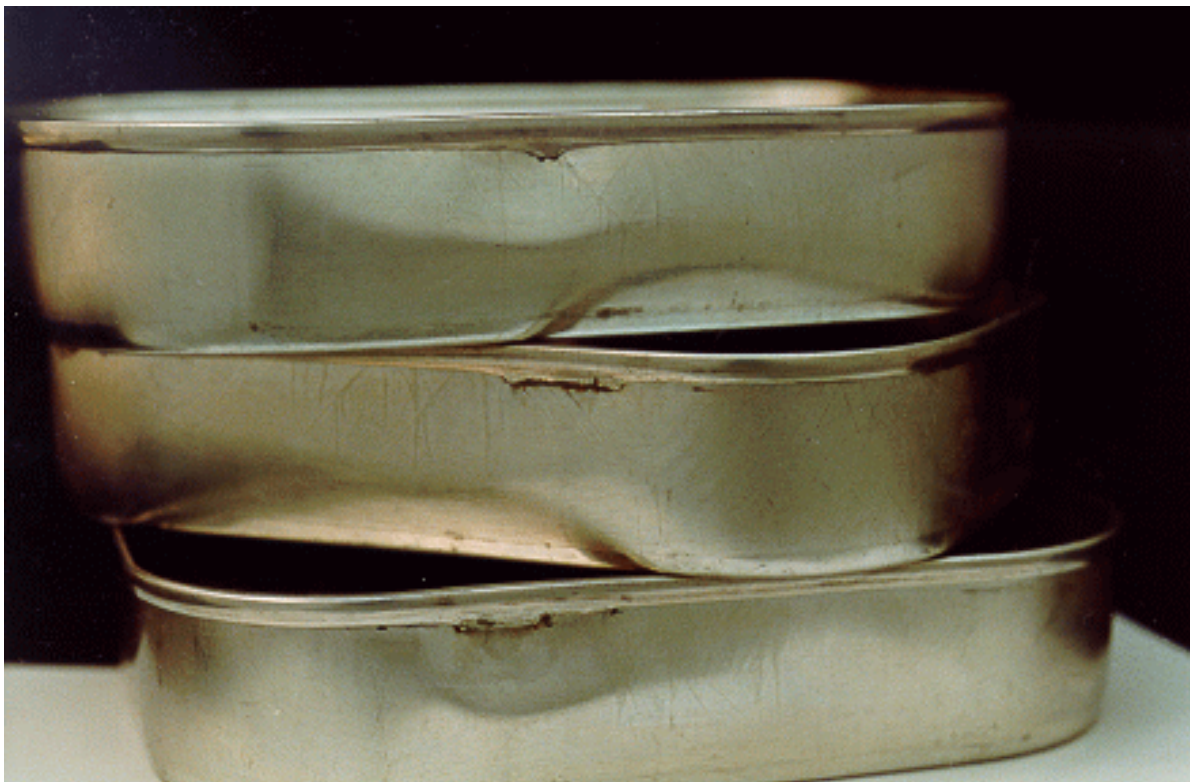
#### DESCRIPTION:

Partie du crochet de fond qui n'est pas engagée avec le crochet de corps et qui est repliée contre le corps de manière à exposer l'arête de coupe de l'ourlet. L'étendue de ce défaut va d'un simple picot en V au décrochement du crochet de fond sur toute la périphérie.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Produit ou corps étrangers dans le serti.
  2. Mandrin trop bas par rapport au plateau de compression.
  3. Ourlet endommagé ou trop replié.
  4. Mauvaise mise en place de la boîte pendant l'assemblage.
- 



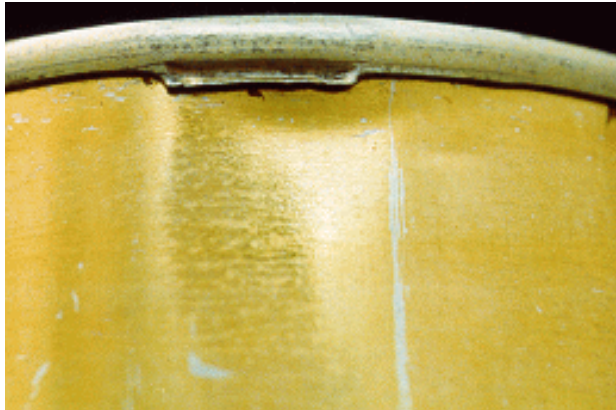
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: OURLET ENDOMMAGÉ (O.E.)**

---





**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: OURLET ENDOMMAGÉ (O.E.)**

---





## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: FOND ENFONCÉ (F.E.)

---

#### CLASSIFICATION:

Un fond enfoncé est considéré comme un défaut sérieux de sertissage en raison de l'absence de croisure.

---

#### DESCRIPTION:

Déformation prononcée du fond près de la paroi de la cuvette, entraînant le décrochage ou le non-accrochage des crochets et la mise à nu du bord à sertir. Parfois, l'ourlet est arraché, laissant un trou dans le fond. Ce défaut est également désigné par l'expression « fond endommagé ».

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Morceaux de tôle coincés dans la tête de sertissage.
- 



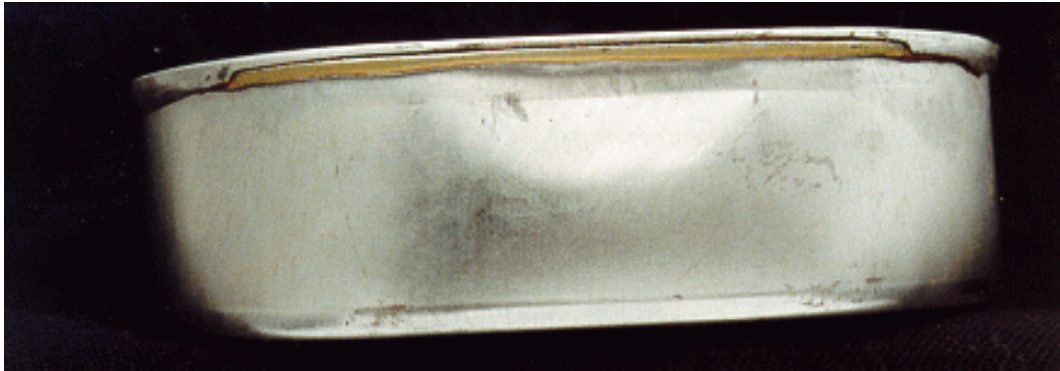
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: FOND ENFONCÉ (F.E.)**

---



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: BORD À SERTIR ENDOMMAGÉ (B.S.E.)

#### CLASSIFICATION:

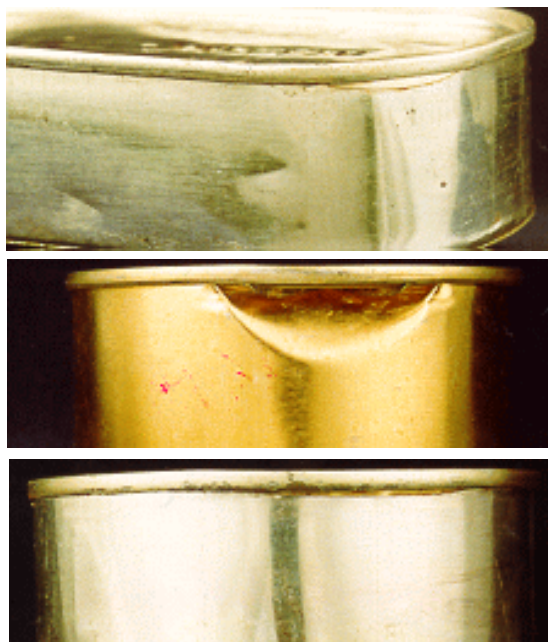
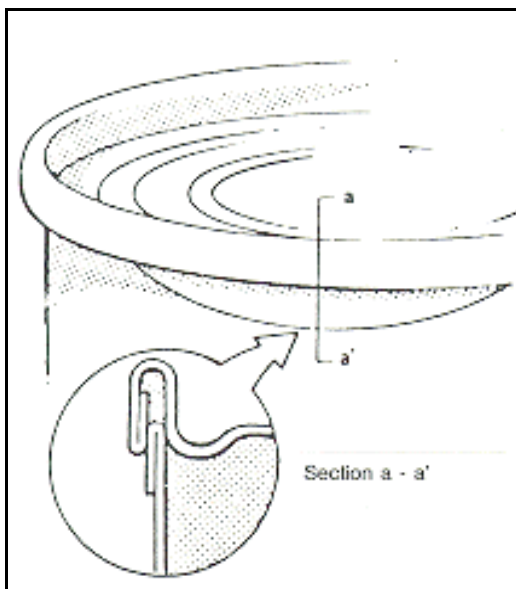
Un bord à sertir endommagé est considéré comme un défaut sérieux de sertissage en raison de l'absence de croisure.

#### DESCRIPTION:

Partie du bord à sertir qui est rabattue contre le corps sans être engagée avec le crochet de fond et qui dépasse la base de la courbure du crochet de fond. Ce défaut ressemble à un faux sertir où le bord à sertir du corps n'est pas facilement visible au-dessous de la courbure du crochet de fond. L'étendue de ce défaut va jusqu'à une rupture du bord à sertir et du corps qui laisse un espace ouvert entre le fond et le corps. Lorsque ce défaut est causé par la vis d'alimentation des boîtes, il a la forme d'une déchirure en V et présente une égratignure très distincte.

#### CAUSES COURANTES:

1. Bord à sertir endommagé pendant le remplissage.
2. Bord à sertir endommagé pendant l'expédition ou la manutention.
3. Bord à sertir endommagé par les vis d'alimentation.
4. Bord à sertir endommagé pendant l'accrochage ou le sertissage.
5. Produit ou corps étrangers sur le bord à sertir.
6. Bord à sertir champignonné.
7. Ourlet endommagé ou trop replié.
8. Mauvaise mise en place de la boîte pendant l'assemblage.





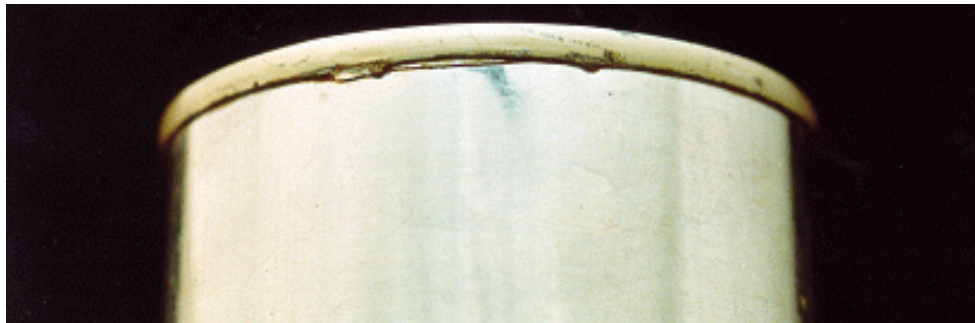
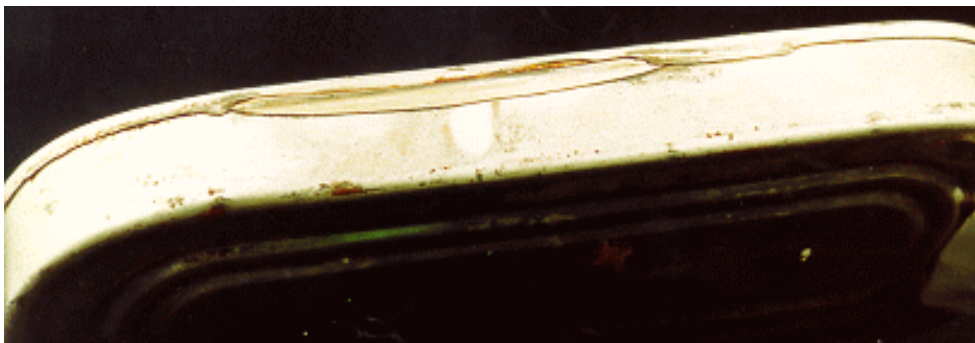
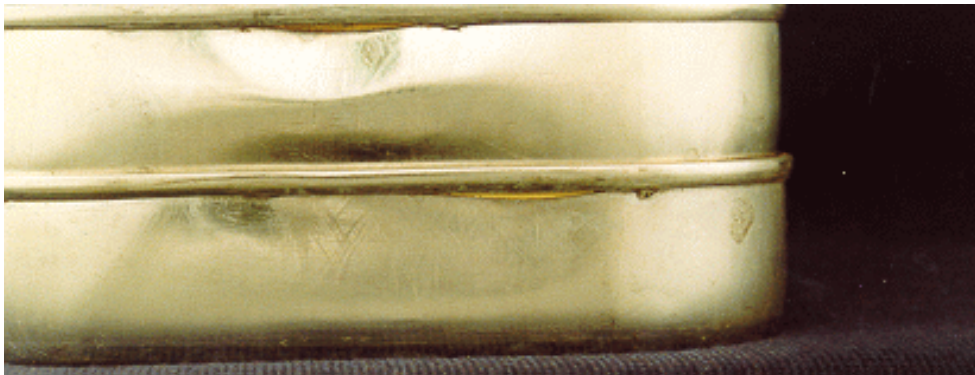
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: BORD À SERTIR ENDOMMAGÉ (B.S.E.)**

---





## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no.4

10/03/06

### DÉFAUT: SERTI LÂCHE

---

#### CLASSIFICATION:

Un serti lâche est considéré comme un défaut sérieux de sertissage lorsque:

- 1) les boîtes présentant un taux de serrage inférieur au minimum prescrit dans les normes du fabricant des boîtes doivent être retenues aux fins d'enquête ultérieure; ou
  - 2) Dans le cas d'une boîte ronde pour laquelle le fabricant n'a pas publié de normes, les valeurs de serrage indiquées au tableau 4.1.5 s'appliquent;
  - 3) le taux de serrage est inférieur à 50% dans le cas des contenants non ronds sans vide, ainsi que dans celui où les normes du fabricant de boîtes ne sont pas disponibles; dans le cas de contenants non ronds d'un autre type pour lesquels les normes du fabricant de boîtes ne sont pas disponibles, les valeurs de serrage indiquées au tableau 4.1.5 s'appliquent; ou
  - 4) il y a coulage du produit; ou
  - 5) le pourcentage « d'espace libre » est supérieur à 33% de l'épaisseur totale de la tôle du serti ou le pourcentage de « compacité » est inférieur à 75% dans la zone d'étanchéité primaire.
- 

#### DESCRIPTION:

Un serti lâche présente normalement une ou plusieurs des caractéristiques suivantes : profil arrondi de serti (configuration courbée), une épaisseur de serti qui dépasse les normes admises par le fabricant de boîtes, une empreinte de serrage peu évidente ou inexistante et un taux de serrage peu élevé. Dans les cas les plus graves, le crochet de corps et le crochet de fond d'un serti coupé à l'aide d'une scie peuvent se détacher d'eux-même, ce qui indique la présence d'un serti lâche.

---

#### CAUSES COURANTES:

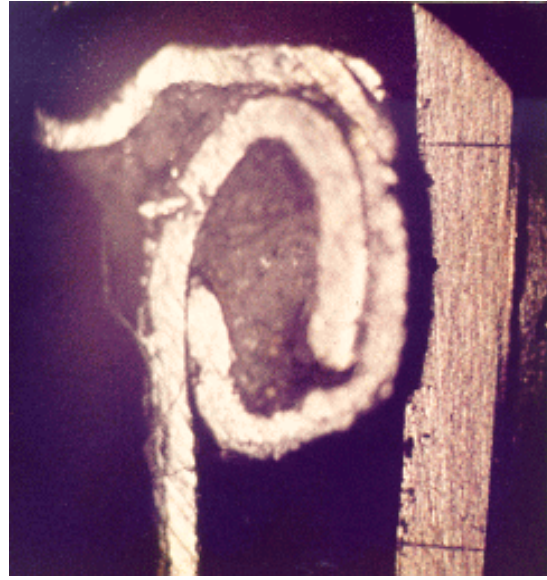
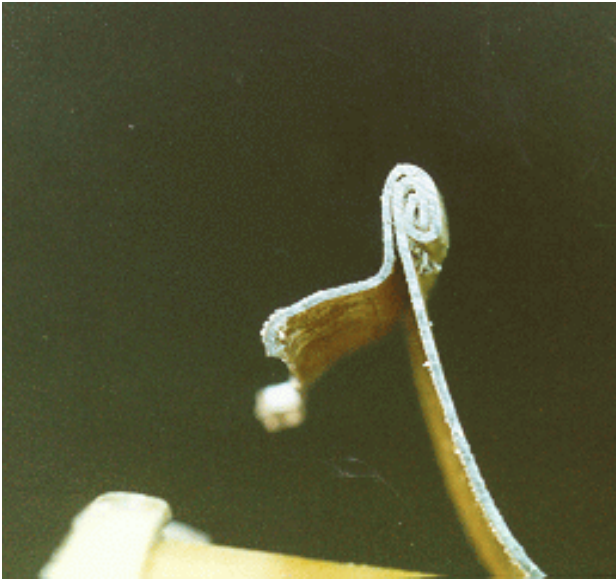
- |  |   |
|--|---|
| 1. Serrage insuffisant pendant la 1 <sup>re</sup> passe.                   | 5. Fond défectueux.   |
| 2. Serrage insuffisant pendant la 2 <sup>e</sup> passe.                    | 6. Fond mal conçu.  |
| 3. Gorges de molettes de 1 <sup>re</sup> et de 2 <sup>e</sup> passe usées. | 7. Ondulations présentes dans la couronne du serti ou l'ourlet. |
| 4. Profil incorrect de la molette.   |   |
-

**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

modif.no 2 15/12/97

**DÉFAUT: SERTI LÂCHE**

---



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: ABSENCE DE DEUXIÈME PASSE

---

#### CLASSIFICATION:

L'absence de deuxième passe est considérée comme un défaut sérieux de sertissage.

---

#### DESCRIPTION:

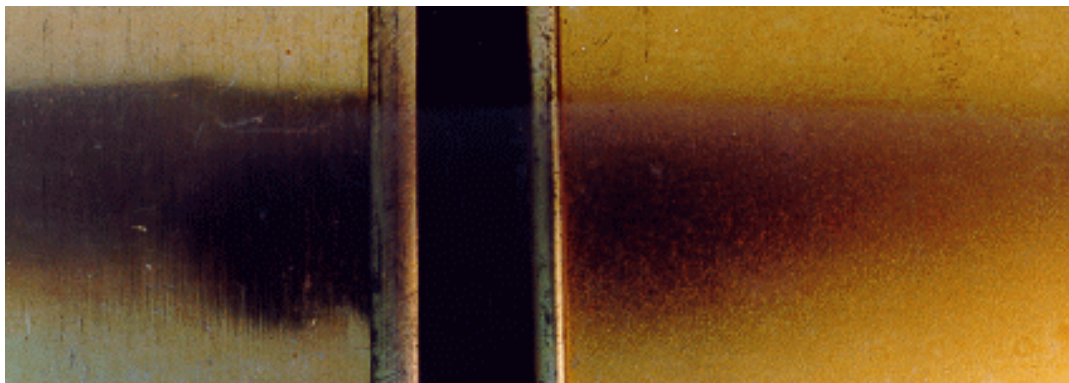
Seule la première passe a été complétée. Il faut retirer les boîtes de la sertisseuse pour vérifier la première passe, puis les jeter.

---



SERTI NORMALE

ABSENCE DE DEUXIÈME PASSE



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau 30/04/89

### DÉFAUT: PLIS

---

#### CLASSIFICATION:

Un pli est considéré comme un défaut sérieux s'il se prolonge jusqu'à la base du serti.

---

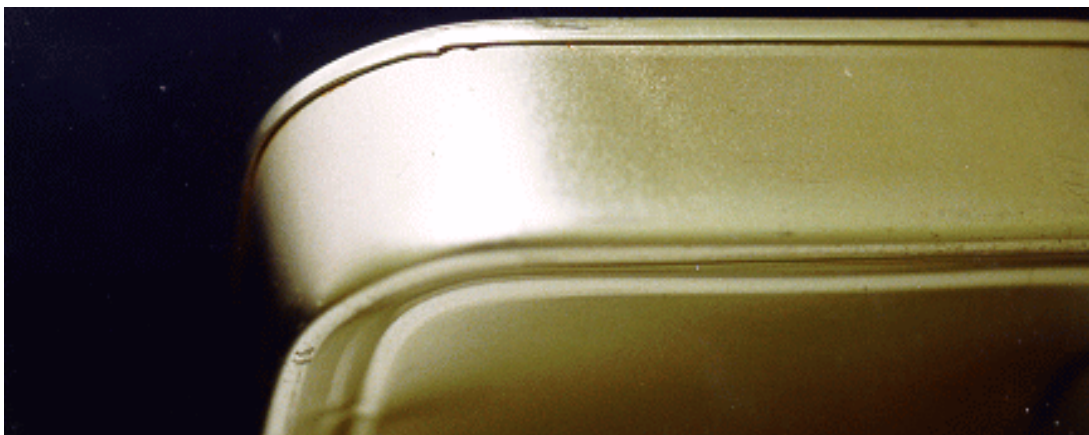
#### DESCRIPTION:

Pli dans le crochet de fond qui peut être accompagné d'une petite projection en forme de V de la courbure du crochet, et le métal du pli peut être fissuré. Une fronce est un défaut intermédiaire entre une ride et un pli : le crochet de fond présente une déformation vers le bas qui peut être visible ou non de l'extérieur.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Réglage trop lâche de l'accrocheuse ou des molette de première passe.
  2. Gorges de molette usées.
  3. Réglage trop serré des molettes de deuxième passe, ce qui aggrave le pli ou la fronce.
  4. Fond mal conçu.
  5. Ondulation résiduelle le long de l'ourlet.
- 

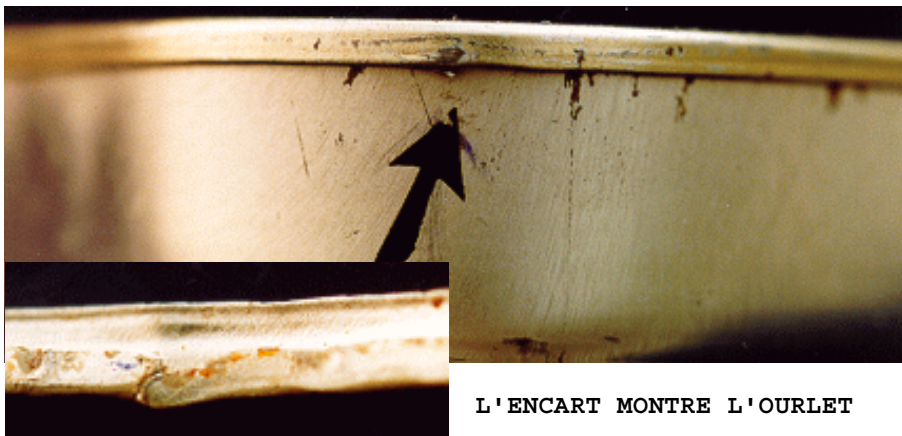
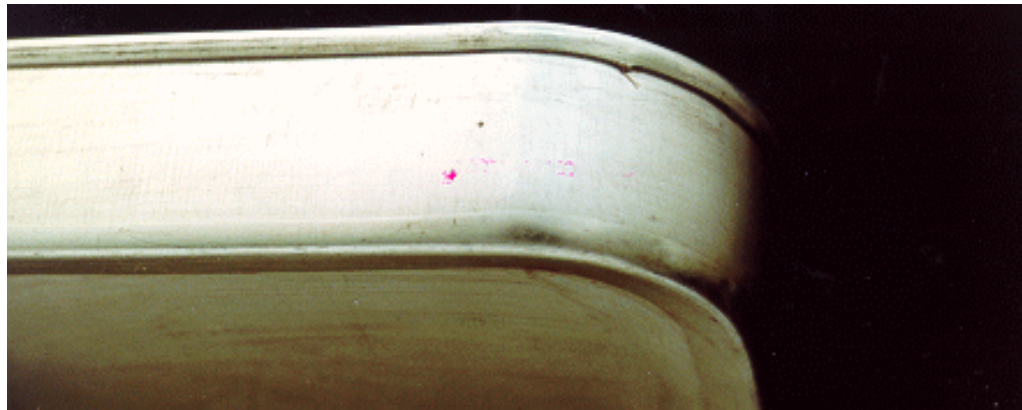
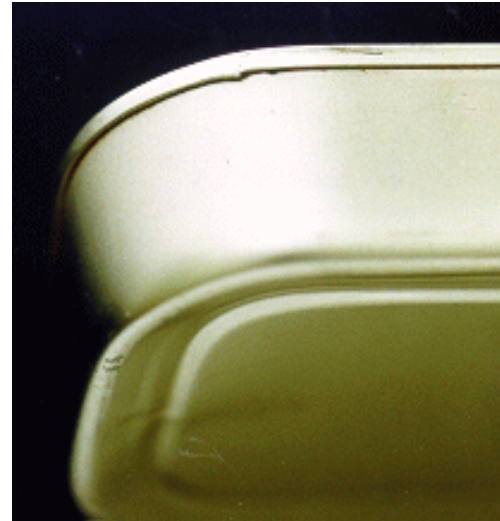
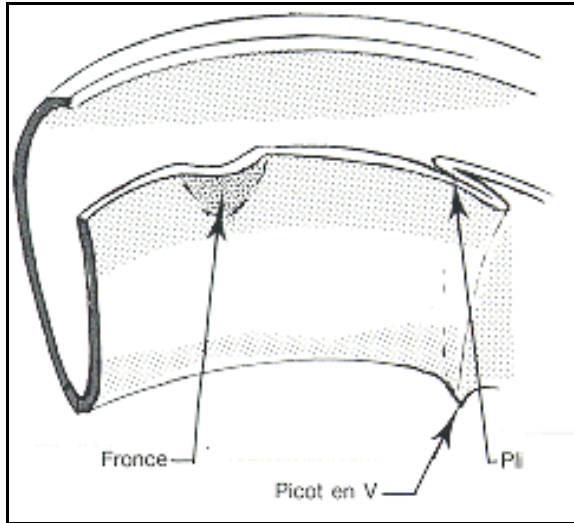




**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau 30/04/89

DÉFAUT: PLIS



L'ENCART MONTRE L'OURLET

**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

modif.no.4

10/03/06

**DÉFAUT: FRONCE**

**CLASSIFICATION:**

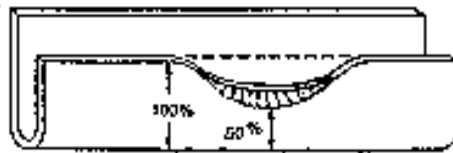
Une fronce est considérée comme étant un défaut sérieux s'il y a croisure insuffisante (article 7.5.8).

**DESCRIPTION:**

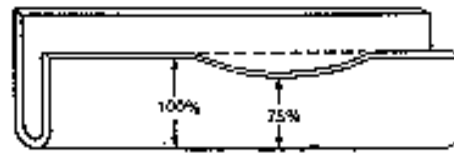
Une fronce est un défaut intermédiaire entre une ride et un pli : le crochet de fond présente une déformation vers le bas qui peut être visible ou non de l'extérieur.

**CAUSES COURANTES:**

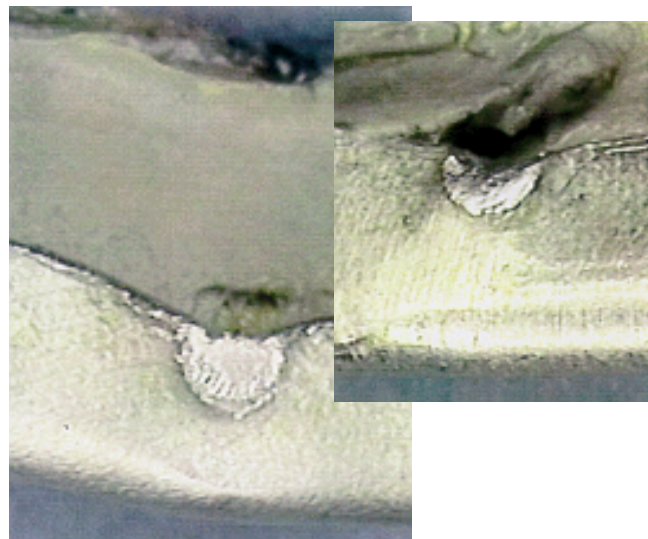
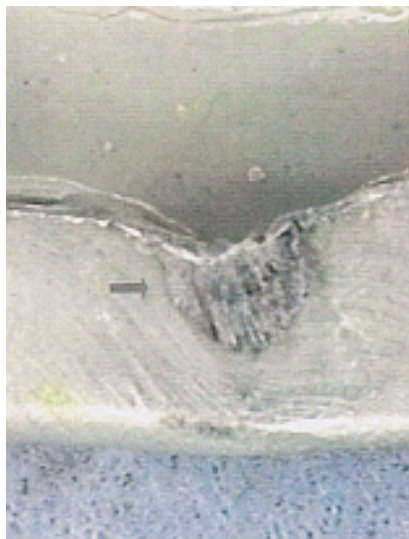
1. Réglage trop lâche de l'accrocheuse ou des molette de première passe.
2. Gorges de molette usées.
3. Réglage trop serré des molettes de deuxième passe, ce qui aggrave la condition.
4. Fond mal conçu.
5. Ondulation résiduelle le long de l'ourlet.



défaut sérieux de sertissage



défaut mineur de sertissage



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: INCLUSIONS DANS LE SERTI

---

#### CLASSIFICATION:

Les inclusions dans le serti sont considérées comme des défauts sérieux de sertissage.

---

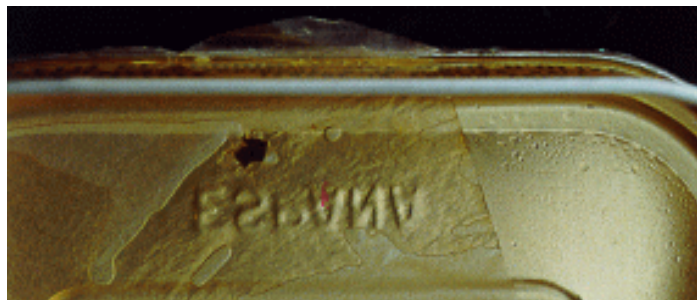
#### DESCRIPTION:

Corps étrangers ou produit dans le serti.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Produit sur le bord à sertir.
  2. Déchets métalliques à la suite de l'enrayage d'une remplisseuse.
  3. Projections de soudure.
- 



PAPIER PARCHEMIN INCLUE  
DANS LE SERTI

## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no.4

10/03/06

### DÉFAUT: AFFAISSEMENT AU MONTAGE

---

#### CLASSIFICATION:

L'évaluation juste d'un affaissement au montage se fait seulement au moyen d'une mise à nu du serti et de la détermination du degré de croisure réelle et du degré de serrage suivant les recommandations du fabricant de boîtes.

Tout affaissement au montage qui présente un degré de croisure réelle égal ou inférieur à 25% est considéré comme un défaut sérieux de sertissage.

Tout affaissement au montage qui présente un degré de croisure réelle compris entre 25% et 50% est considéré comme un défaut mineur de sertissage.

Lorsqu'un examen visuel est exécuté, un affaissement au montage est considéré comme étant un défaut sérieux de sertissage s'il s'étend sur plus de 20 % de la longueur du serti, ou sur plus de 1 cm (3/8 po) le long du serti, ou si le serti présente plus d'un affaissement. (La détermination du degré de croisure réelle suivant la méthode susmentionnée permet de confirmer la cote de gravité assignée.)

---

#### DESCRIPTION:

Projection arrondie du crochet de fond à la base du serti à la jonction avec l'agrafe. Léger, l'affaissement est considéré comme normal à cause du nombre d'épaisseurs de tôle formant l'agrafe. Un affaissement cesse cependant d'être acceptable s'il devient prononcé.

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Excès de soudure à l'extérieur de la pastille.
  2. Trop grande épaisseur de la pastille à l'endroit du serti (pastille épaisse).
-



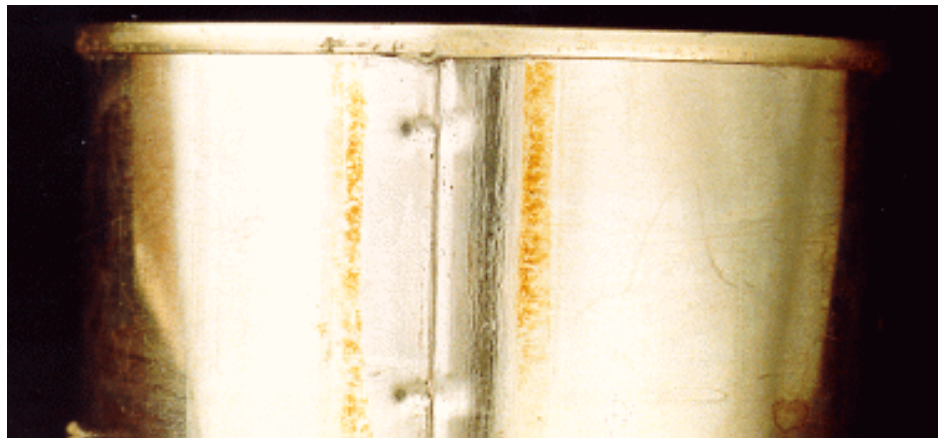
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: AFFAISSEMENT AU MONTAGE**

---



## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

### DÉFAUT: PATINAGE (SERTI INCOMPLET)

#### CLASSIFICATION:

Le patinage est considéré comme un défaut sérieux de sertissage en raison d'un serrage insuffisant.

#### DESCRIPTION:

Serti mal serré qui se produit lorsque le mandrin glisse sur la fermeture de la boîte. On constate que le serti est normal sur une partie du pourtour et qu'il est lâche (épais) sur l'autre partie. Ce défaut peut être accompagné d'une éraflure sur la courbure de la paroi de cuvette causée par le glissement du mandrin. Lorsque le patinage se produit pendant la première passe, des picots en V sont visibles sur le pourtour de la boîte; lorsqu'il se produit pendant la deuxième passe, le serti est inachevé.

L'expression «glissage» s'applique aux sertisseuses rotatives.

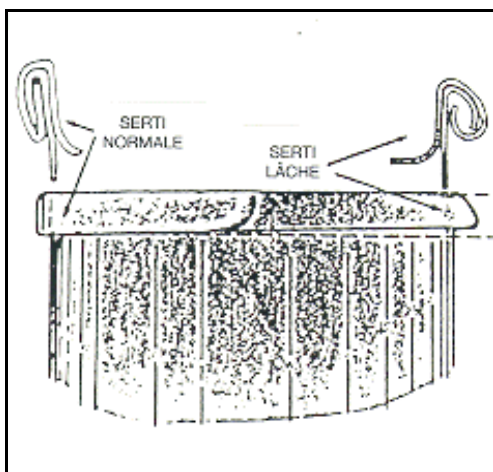
L'expression «patinage» s'applique aux sertisseuses statiques.

Ce défaut est parfois désigné par le terme « dérapage »

Défaut connexe : serti éraflé.

#### CAUSES COURANTES:

1. Compression insuffisante.
2. Mandrin (diamètre, conicité ou serrage) inadapté au fond.
3. Mandrin usé.
4. Réglage incorrect en hauteur du mandrin par rapport au plateau de compression.
5. Grippage des molettes.
6. Huile ou graisse sur le mandrin ou le plateau de compression.
7. Jeu vertical de la tige du mandrin.
8. Réglage incorrect du synchronisme.



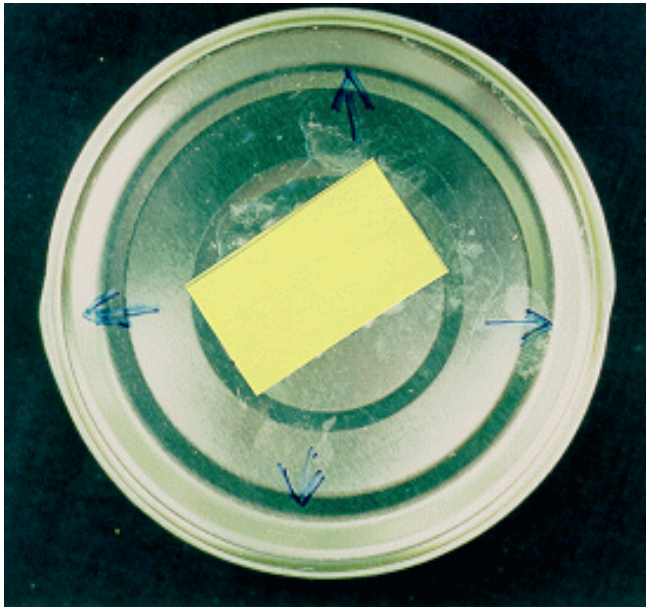
**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

modif.no 2

15/12/97

**DÉFAUT: PATINAGE (SERTI INCOMPLET)**

---



Serti mal serré qui se produit lorsque le mandrin glisse sur la fermeture de la boîte

Éraflure sur la courbure de la paroi de cuvette causée par le glissement du mandrin





## Défauts de boîtes métalliques

Caractérisation et classification

modif.no 1

30/06/93

### DÉFAUT: PICOT EN V

---

#### CLASSIFICATION:

Les picots en V sont considérés comme un défaut sérieux de sertissage en raison de l'absence de croisure à l'endroit du picot.

---

#### DESCRIPTION:

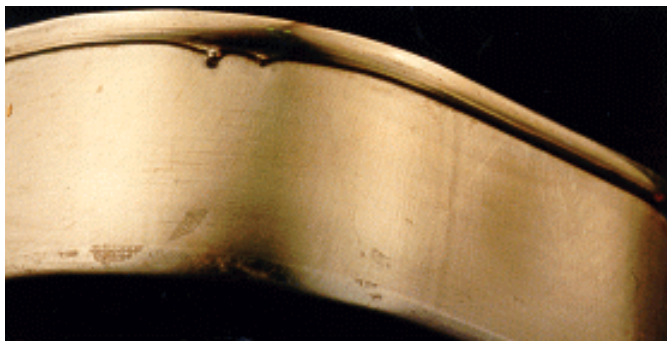
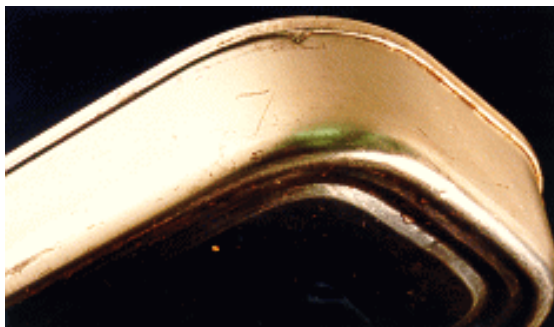
Projection vive en forme de V du crochet de fond à la base du serti normal qui empêche qu'il y ait croisure normale.

Ce défaut est également désigné par les expressions « saillie », « dentelure » et « lèvres ».

---

#### CAUSES COURANTES:

1. Produit (os) ou corps étrangers dans le serti.
  2. Roulé de première passe trop lâche.
  3. Gorge de la molette de première passe usée.
- 



IL PEUT Y AVOIR PLUS D'UN DÉFAUT AU MÊME ENDROIT V.G. OURLET ENDOMMAGÉ ET UN PICOT EN V SÉVÈRE.

**Défauts de boîtes métalliques**  
Caractérisation et classification

nouveau

30/04/89

**DÉFAUT: PICOT EN V**

---

