

1. Objectif

Cette instruction règle les tolérances de la longueur finale des fils, de la longueur de dénudage/dégainage et la force de traction pour sertissage.

Généralement, on doit tenir compte tout d'abord des exigences des clients (ex. sur les dessins respectifs). Si aucune exigence n'existe, on doit respecter le contenu de cette instruction.

En cas où on trouve des problèmes de traction lors de l'homologation des outils, et que ceci est dû à la valeur ajustée définie dans l'instruction, on peut se référer à la norme où à une exigence du client (ceci devrait être noté dans la partie remarque de la feuille de l'homologation).

2. Domaine de validité

Cette instruction est applicable à l'échelle Leoni Tunisia (TN)

3. Termes et définitions

PT : « Production Technologist »

4. Responsabilités

L'application de cette instruction est sous la responsabilité des départements : Production , qualité opérationnelle, QM laboratoire , maintenance et PT.

5. Tolérances

5.1 Contrôle de la force de traction

La vitesse de la force de tirage est **50 +/- 5 mm/min**

Les fréquences de contrôle de la force de traction sont suivant [IT 3 117](#)

La force de traction du sertissage doivent être défini selon priorité ci-dessous:

Priorité 1 : Norme client

Priorité 2 : Spécification fournisseurs

Priorité 3 : Norme DIN

Priorité 4 : Standard LEONI

Les valeurs sont défini dans [Annexe 2](#) :

Si on trouve la valeur de traction inférieure à la limite d'intervention alors on réagit selon l'[IP3039](#)

Le PPO est responsable de suivi et actualisation des valeurs en cas de changement

5.2 Tolérance de la longueur de fil: (valable aussi pour les longueurs après torsadage/ détorsadage et raccourcissement) :

La tolérance de la longueur est déterminée comme suite :

| | | |
|--------------------|-------------------|---------|
| Longueur de fil | <=100 mm | + 4 mm |
| Longueur de fil de | 100 < à <=1000 mm | + 6 mm |
| Longueur de fil | > 1000 mm | + 14 mm |

Pour MS on applique les tolérances de l'instruction [IC3030](#)

Pour le calcul de capacité des machines on applique les tolérances de [l'IC 3 030](#) sauf pour PF BMW on applique [BMW 3 005](#).

5.3 Tolérances de dénudage

| | | | | | |
|-------------|-----------------|------------|--|--------------|----------------|
| Elaboration | Bekir.H 04.2022 | Changement | | Homologation | Derbel 07.2022 |
| Traduction | | | | | |

Les tolérances de dénudage sont décrites dans le tableau suivant :

| Longueur dénudé en mm | Tolérance en mm |
|-----------------------|-----------------|
| < 10 | + 0,5 |
| 10 ≤ Longueur ≤ 15 | + 1 |
| > 15 | + 2 |

Pour le calcul de capacité des machines on applique les tolérances de [l'IC 3 030](#)

(Voir [l'IC 3 030](#) paragraphes 5.2.)

Le jugement des longueurs de dénudage dépend essentiellement de l'aspect du contact serti : l'isolation entre sertissage sur cuivre et sertissage sur isolant doit être visible, et le cuivre (après zone de sertissage) doit être dans l'intervalle de 0,1 mm → 1mm (sauf pour Tyco MQS entre 0,1mm et 0,7mm).

5.4 Tolérances de dégainage

Pour le dégainage, les données de longueur générales (voir 5.2) sont valables s'il n'y a aucune autre exigence du client.

6. Documentation

Les opérateurs de préconfection ou de découpage doivent documenter clairement et correctement les valeurs mesurées dans les formulaires correspondants :

→ Traction (sertissage) : PDCC (voir [IT 3117](#) Annexe 10a)

→ Longueur du fil : feuille de mesure pour découpage (voir [ITTN 3630](#) Annexe 1 ou 5) ou dans CAO

→ Longueur de dénudage/dégainage : Rapport journalier de production découpage (voir [ITTN 3630](#) Annexe 1 ou 5) ou dans CAO

→ Longueur de dénudage : Feuille de mesures pour dénudage (préconfection) (voir [Annexe 1](#))

1. Documents supports

| | |
|-------------------------------|--|
| IP 3039 : | Maniement et traçabilité du produit non conforme |
| IT 3 117 : | Sertissage |
| IC 3030 : | Tolérances pour le découpage et l'assemblage |
| BMW 3 005 : | Tolérances pour le découpage et l'assemblage |
| IT TN 3630 : | Rapport journalier de production |
| IT VWP 3002 : | Sertissage |

Annexe 1 : Feuille de mesures pour dénudage (Préconfection)

04.2022

Annexe 2 : Valeur de traction sertissage

04.2022

| | | | | | |
|-------------|-----------------|------------|--|--------------|----------------|
| Elaboration | Bekir.H 04.2022 | Changement | | Homologation | Derbel 07.2022 |
| Traduction | | | | | |

| Longueur dénudé en mm | Tolérance en mm |
|-----------------------|-----------------|
| < 10 | + 0,5 |
| 10 ≤ Longueur ≤ 15 | + 1 |
| > 15 | + 2 |

Commentaires :

