

# RETENTION DE CONTACTS

*OUTIL DE TEST*

*DEBRAYABLE*



**NOTICE TECHNIQUE N°240597**

Date d'édition : 24 MAI 1997

Indice D du 14 NOVEMBRE 2006

Indice E du 20 Octobre 2008

## **SOMMAIRE**

### **I. GENERALITES**

### **II. PRESENTATION**

### **III. DESCRIPTIONS**

#### **III.1 L'OUTIL**

- Présentation
- Calibration de l'effort de déclenchement
  - Valeurs de calibration, tolérances
  - Calibration spécifique
- Choix de l'outil

#### **III.2 LES EMBOUTS**

- Repérage des embouts
- Montage de l'embout sur l'outil
- Dimensionnel des embouts

### **IV . UTILISATION**

### **V . GESTION, TRACABILITE**

### **VI . CONTROLES PERIODIQUES, ETALONNAGES**

### **VII . ENTRETIEN**

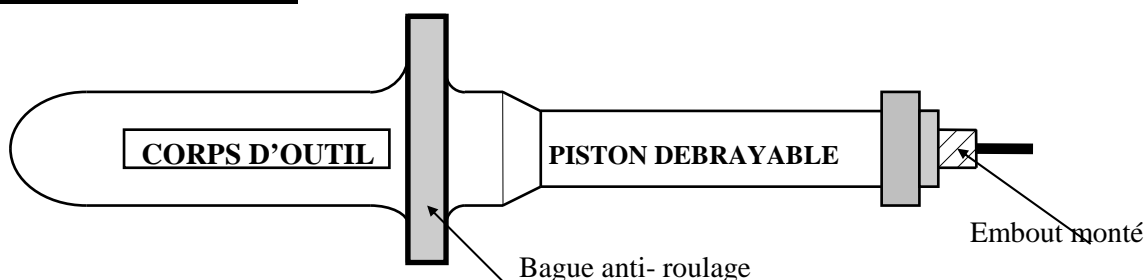
### **VIII . REPARATIONS**

## I. GENERALITES

Les outils de test **OCE 22 OCE 20 OCE 16 OCE12** , se distinguent de l'outil OCE8 par le fait que ceux-ci effectuent le contrôle de la rétention du contact , à un EFFORT CALIBRE , pour UNE SEULE TAILLE DE CONTACT.

L'avantage qu'offrent ces outils, est d'effectuer le test de rétention, tout en appliquant son attention sur la manipulation, et d'obtenir ainsi , le **GUIDAGE OPTIMUM DE L'AXE DE L'OUTIL par rapport à l' AXE DU CONTACT.**

## II. PRESENTATION



## III. DESCRIPTIONS

### III.1 L'OUTIL

#### III.1.1 PRESENTATION

A chaque taille de contact à contrôler , correspond une couleur d'outil:

Contact <b>TAILLE 22</b>	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	Outil couleur <b>VERT</b>
Contact <b>TAILLE 20</b>	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	Outil couleur <b>ROUGE</b>
Contact <b>TAILLE 16</b>	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	Outil couleur <b>BLEU</b>
Contact <b>TAILLE 12</b>	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	Outil couleur <b>JAUNE</b>

**Chaque outil commandé sous la référence OCE XX est livré sans embout.**

**LES EMBOUTS SONT A COMMANDER SEPAREMENT.**

### III.1.2 CALIBRATION DE L'EFFORT DE DECLENCHEMENT

A chaque outil correspond une valeur de calibration à laquelle doit se produire le débrayage du piston de l'outil . Cette valeur est fonction du type d'outil à utiliser.

#### -VALEURS DE CALIBRATION

REFERENCE DE L'OUTIL	VALEURS DE CALIBRATION
OCE 22	22N
OCE 20	33N
OCE 16	55N
OCE 12	65N

#### -TOLERANCES

La tolérance de réglage de la calibration pour chaque type d'outil est de  
**±10%**

#### -CALIBRATION SPECIFIQUE

Compte-tenu que ce type d'outil est réglable , il est possible de calibrer un outil à une **VALEUR SPECIFIQUE** ; dans ce cas ,il est **IMPERATIF** que cet outil soit **IDENTIFIE SPECIFIQUEMENT**.

**Nota :** la valeur de réglage de la calibration des outils est inférieure de 50% des valeurs de rétention requises par les normalisations , ou par les cahiers des charges des fabricants de connecteurs , ces valeurs apparaissent au tableau ci- après (**EFFORT DE TENUE MINI**).

**III.1.3 CHOIX DE L'OUTIL**

NORME CONNECTEUR	TAILLE CONTACT	EFFORT DE TENUE MINI	OUTIL A UTILISER		EMBOUT A UTILISER
			Ref.	Couleur	
Mil C 38999 série 1 HE 308 Mil C 38999 série 2 HE 309 Mil C 38999 série 3 et série 4	22	44N	OCE22	VERT	OCE22-1
	20	66N	OCE20	ROUGE	OCE20-1
	16	110N	OCE16	BLEU	OCE16-1
	12	110N	OCE12	JAUNE	OCE12-1
Mil C 26482 série 1 HE 301 Mil C 26482 série 2 HE 302	20	66N	OCE20	ROUGE	OCE20-1
	16	110N	OCE16	BLEU	OCE16-1
	12	110N	OCE12	JAUNE	OCE12-1
Mil C 83723 série 1  Mil C 83723 série 3	22	44N	OCE22	VERT	OCE22-1
	20	88N	OCE20	ROUGE	OCE20-1
	16	110N	OCE16	BLEU	OCE16-1
	12	132N	OCE12	JAUNE	OCE12-1
Mil C 81511 série 3 et série 4	22	52N	OCE22	VERT	OCE22-1
	20	66N	OCE20	ROUGE	OCE20-1
	16	110N	OCE16	BLEU	OCE16-1
	12	110N	OCE12	JAUNE	OCE12-1
Mil C 81659  ARINC 404 ARINC 600  MILC 83527 ( DOD )	22	52N	OCE22	VERT	OCE22-2 OCE22-3
	20	88N	OCE20	ROUGE	OCE20-2
	16	110N	OCE16	BLEU	OCE16-3
	12	132N	OCE12	JAUNE	OCE12-2

## **III.2 LES EMBOUTS**

Chaque outil ne peut recevoir qu'un embout correspondant à sa taille , et donc à sa couleur ; il n'est pas possible de monter un embout d'une taille sur un outil prévu pour une autre taille , ceci étant confirmé par le repérage couleur de chaque embout , ainsi que par la différence de diamètre des filetages de fixation.

### **III.2.1 COULEUR DES EMBOUTS**

**Embout pour contact TAILLE 22 ⇒ ⇒ ⇒ couleur VERT**

**Embout pour contact TAILLE 20 ⇒ ⇒ ⇒ couleur ROUGE**

**Embout pour contact TAILLE 16 ⇒ ⇒ ⇒ couleur BLEU**

**Embout pour contact TAILLE 12 ⇒ ⇒ ⇒ couleur JAUNE**

### **III.2.2 MONTAGE DE L'EMBOUT SUR L'OUTIL**

Chaque embout est réversible et possède :

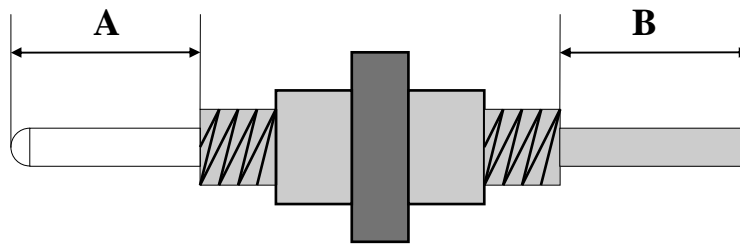
un coté male ⇒ test contact femelle.

un coté femelle ⇒ test contact male.

L'embout se fixe en le vissant à l'extrémité du piston de l'outil.

**III.2.3 DIMENSIONNEL DES EMBOUTS**

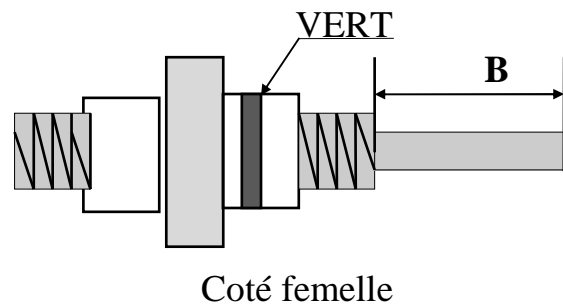
**EMBOUITS STANDARDS**



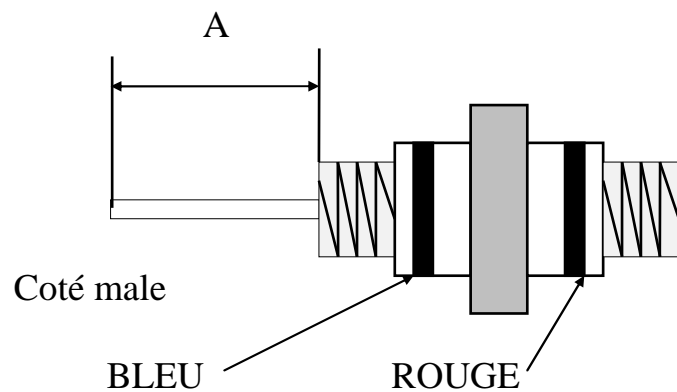
REFERENCE DE L'EMBOUIT	COULEUR DE L'EMBOUIT	DIMENSIONS	
		COTE A	COTE B
OCE 22-1	VERT	13	14
OCE22-2	VERT	17	14
OCE22-3 (1)	VOIR EMBOUT SPECIFIQUE	SANS	14
OCE20-1	ROUGE	13,5	14
OCE20-2	ROUGE	18,5	14
OCE16-1	BLEU	13	14
OCE16-2	BLEU	17,5	14
OCE16-3	BLEU	23	14
OCE16-4 (2)	VOIR EMBOUT SPECIFIQUE	17,5	14
OCE12-1	JAUNE	17,5	14
OCE12-2	JAUNE	22,5	14

**EMBOUTS SPECIFIQUES**

(1) Embout femelle spécial ARINC ; test sur contact mâle taille 22 , monté dans un isolant femelle.



(2) Embout mâle spécial SECTIONNEUR DE MASSE ; test sur contact femelle taille 16, se monte sur l'outil OCE20.





#### **IV . UTILISATION**

Après avoir sélectionné tous les paramètres nécessaires : type d'outil , type d'embout , effort de test , et s'être assuré que l'outil choisi est calibré conformément , le test de rétention peut avoir lieu.

##### **-MODE OPERATOIRE**

##### **-TEST CONTACT FEMELLE**

Introduire correctement le coté male de l'outil en butée à l'intérieur du contact.

##### **-TEST CONTACT MALE**

Coiffer le contact avec le coté femelle de l'outil.

##### **-MANIPULATION**

-Pousser sur l'outil jusqu'au débrayage du piston , veiller à ce que l'axe de l'outil soit dans le prolongement de l'axe du contact.

-Relâcher l'effort , extraire l'outil du contact , procéder au test d'un autre contact.

##### **-CONTROLE**

Quoiqu'un contact mal enfiché sera décelé lors du test , l'ensemble des contacts du connecteur peut être observé ; **aucun recul ne doit être constaté en dehors des limites tolérées par les exigences.**

## **V. GESTION - TRACABILITE**

Chaque outil livré, après étalonnage initial, est numéroté\* individuellement et répertorié en fichier étalonnage et fichier d'affectation.

Ceci permet la TRACABILITE TOTALE de chaque outil livré.

Repérage individuel

Date d'étalonnage initial

Date de livraison

Lieu d'affectation

Suivis périodiques (*contrôles ,étalonnages ,entretiens, réparations*)

\*Le numéro individuel de l'outil est gravé sous la bague anti-roulage.

## **VI. CONTROLES PERIODIQUES - ETALONNAGES**

Chaque outil doit faire l'objet de contrôles de calibration de débrayage réguliers. Chaque contrôle effectué en nos locaux, est sanctionné d'un certificat d'étalonnage. LA PERIODICITE QUANT à ces contrôles, est laissée à l'initiative des utilisateurs.

## **VII . ENTRETIEN**

TOUTES LES 50000 MANEUVRES,l'outil doit être retourné en nos locaux pour une opération d'ENTRETIEN OBLIGATOIRE:

**Démontage complet**

**Examen général**

**Nettoyage**

**Lubrification**

**Remontage**

**Calibration**

**Tests, contrôles**

**Etablissement du certificat d'étalonnage**

## **VIII .REPARATIONS**

Toute anomalie constatée sur un outil, lors de l'utilisation, ou lors d'un contrôle, doit faire l'objet d'une réparation en nos locaux.

Un stock de pièces détachées est géré à cet effet.

PROCEDURE DE GESTION, ETALONNAGE, ENTRETIEN, REPARATIONS

**OCETA N°P.SP05**

### **LIVRAISON EN COFFRET**

Coffret plastique, intérieur mousse alvéolée comprenant les 4 outils:  
**OCE22/OCE20/OCE16/OCE12**. Montés avec les embouts  
OCE22-2/20-2/16-2 et 12-2 .

Référence du coffret complet: OCE96-190

## **OUTIL DE TEST**

### **RETENTION DE CONTACT**

-Compte -tenu que les tests de rétention des contacts, dans un connecteur, sont effectués **à 50%** de la valeur des charges nominales indiquées par les spécifications des constructeurs, ou des normes des connecteurs, le test peut être **répété plusieurs fois sur un même contact**, sans risque de détériorer la technicité interne du connecteur (clip, isolant, contact).

-Il est préconisé que le test de rétention des contacts dans un isolant, soit effectué dans les conditions suivantes:

- Connecteurs désaccouplés.
- Accessoires arrières des connecteurs démontés.
- Tous les contacts montés dans l'isolant du connecteur.
- Effort appliqué dans l'axe du connecteur.**