

**MISE EN EVIDENCE DES BRULURES DE RECTIFICATION
SUR PIECE EN ACIER
(PROCEDE CHIMIQUE)**

Page 1/5

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est équivalent au document RENAULT D30 1913.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable du Service Normalisation de ce Groupe.

Il est conforme à l'accord intervenu entre ce Groupe et PSA PEUGEOT-CITROEN en Mai 1998.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la mise en évidence des brûlures de rectification.
Elle s'applique aux pièces en acier.

2.PRINCIPE

Les pièces, après immersion dans des bains d'attaque métallographique, sont observées à l'oeil nu.

3.APPAREILLAGE ET REACTIFS

3.1.AIR COMPRIME

3.2.AGITATEUR

3.3.BACS

3.4.SOLVANT (ALCOOL)

3.5.NITAL A 3 %

acide nitrique (densité 1,38) à 3 % dans l'alcool éthylique.

3.6.CHLORAL A 5 %

acide chlorhydrique (densité 1,18) à 5 % dans l'alcool éthylique.

3.7.SOLUTION AMMONIACALE

à 52 g/l.

4.MODE OPERATOIRE

4.1.CAS DES PIECES NON RECYCLEES

4.1.1 Dégraisser la pièce au solvant (3.4) pendant 1 minute à 4 minutes.

4.1.2 Rincer la pièce à l'eau courante.

4.1.3 Sécher la pièce avec de l'air comprimé (3.1).

4.1.4 Placer la pièce dans le bac (3.3) contenant le nital (3.5) pendant 2 minutes et 30 secondes, agiter pendant l'opération avec l'agitateur (3.2).

4.1.5 Sortir la pièce.

4.1.6 Rincer à l'eau courante.

4.1.7 Placer la pièce dans un bac contenant le chloral (3.6) pendant 1 minute et 30 secondes.

4.1.8 Sortir la pièce.

4.1.9 Rincer à l'eau courante.

4.1.10 Sécher à l'air comprimé.

4.1.11 Observer la pièce.

4.2.CAS DES PIECES RENVOYEEES A LA PRODUCTION

Procéder comme aux paragraphes 4.1.1 à 4.1.9 puis poursuivre comme ci-après.

4.2.1 Placer la pièce dans un bac contenant la solution ammoniacale (3.7) pendant 30 secondes.

4.2.2 Sortir la pièce.

4.2.3 Rincer à l'eau courante.

4.2.4 Sécher à l'air comprimé.

4.2.5 Observer la pièce.

Nota : Les pièces assemblées par frettage ne doivent pas être renvoyées en production car la double attaque acide a pu altérer les zones de liaison.

5.EXPRESSION DES RESULTATS

Noter, lors de l'observation, les zones brûlées et revenues apparaissant foncées sur la surface des pièces ainsi que leur localisation (voir annexe).