ASTM A1038-2026 : Révisions majeures de la vérification des essais de dureté par UCI

Nouveaux changements dans la vérification des instruments UCI

L'ASTM A1038-26 est officiellement publié - et il modifie la façon dont les instruments UCI doivent être vérifiés. Pour tous ceux qui travaillent avec les essais de dureté par impédance de contact ultrasonique (UCI) dans des environnements critiques pour la sécurité, cette mise à jour est importante.

La nouvelle révision introduit deux changements significatifs qui affectent directement la qualification des instruments et l'utilisation sur le terrain.

❌ L'étalonnage ne peut plus être utilisé pour forcer la réussite d'une vérification

En vertu de la norme précédente, les opérateurs pouvaient ajuster un instrument UCI à l'aide d'un bloc de référence en acier après la vérification - même lorsque l'appareil présentait des performances clairement insuffisantes. Cette pratique est désormais explicitement interdite.

Si la moyenne de 5 mesures se situe en dehors de la tolérance d'erreur admissible E, l'instrument échoue à la vérification. Aucun ajustement au niveau de l'opérateur n'est autorisé pour le remettre en conformité. Un instrument défaillant doit être retiré du service et envoyé au fabricant ou au centre de service pour une évaluation professionnelle.

Cette modification comble une lacune de longue date qui permettait à des sondes dégradées ou mal entretenues de rester en service - souvent sans être détectées.

✅ Nouveau critère obligatoire : Répétabilité Rv

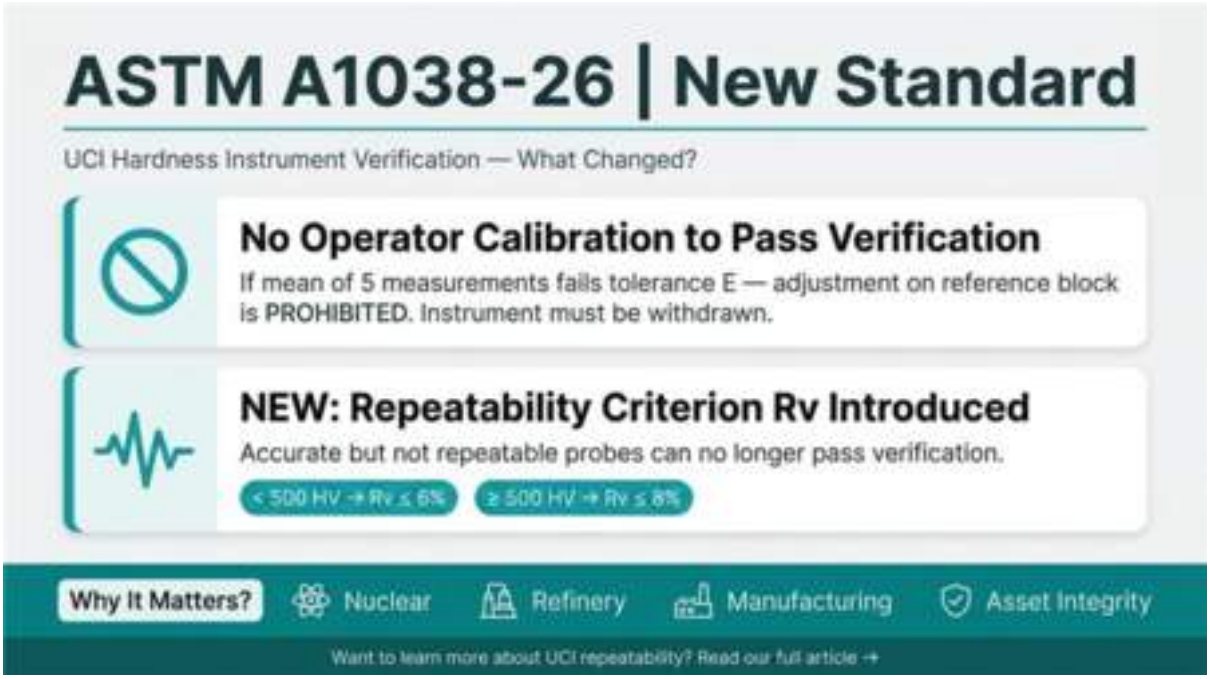
C'est sans doute le changement le plus important de la norme ASTM A1038-26. Les versions précédentes de la norme exigeaient uniquement que la moyenne d'au moins 5 mesures se situe dans les limites de la tolérance. La dispersion des mesures individuelles n'était pas évaluée. Une sonde produisant des résultats extrêmement incohérents pouvait encore passer - tant que la moyenne semblait acceptable.

La nouvelle norme comble cette lacune en introduisant un critère de répétabilité obligatoire, Rv, calculé comme suit : Rv &#61 ; ((Xmax - Xmin) / Xref) × 100 Les limites maximales de répétabilité admissibles sont désormais définies :

📌 &lt ; 500 HV → Rv ne doit pas dépasser 6%

📌 ≥ 500 HV → Rv ne doit pas dépasser 8% Les sondes qui produisent des lectures incohérentes - même si leur moyenne semble se situer dans la tolérance - seront désormais clairement identifiées et devront être retirées du service.

La nouvelle norme comble cette lacune en introduisant un critère de répétabilité obligatoire Rv, calculé comme suit : Rv &#61 ; ((Xmax - Xmin / Xref)).



SCREENING EAGLE | proceq

Terms Of Use
Website Data Privacy Policy

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.