Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/93aba022-0b4d-3f89-b6f0-a224a9192b09

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Acetylenanlagen und Calciumcarbidlager Acetylenverdichter (TRAC 203)
Amtliche Abkürzung	TRAC 203
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 4 TRAC 203 - Werkstoffe (1)

4.1 Die Werkstoffe müssen den zu erwartenden mechanischen, chemischen und thermischen Beanspruchungen sicher widerstehen und so beschaffen sein, daß sie mit Acetylen und mit Rückständen aus Calciumcarbid nicht gefährlich reagieren können, sofern sie damit in Berührung kommen können.

4.2 (1) Für die mit Acetylen in Berührung kommenden Teile ist die Verwendung folgender Werkstoffe nicht zulässig:

1. Kupfer und Kupferlegierungen mit mehr als 65 % Kupfer,
2. Silber und Silberlegierungen,
3. Aluminium, Magnesium und Zink sowie deren Legierungen - ausgenommen Messing sofern diese Werkstoffe mit Acetylen in Berührung kommen können, das durch Kalk oder Ammoniak verunreinigt ist (z.B. ungereinigtes Entwicklergas),
4. Grauguß und Temperguß, die die Mindestgüte von GG-20 nach DIN 1691 oder GTW 35 nach DIN 1692 nicht erreichen,
5. Glas, ausgenommen in Schauglasern U-Rohr-Manometern und ähnlichen Einrichtungen, wenn diese Teile im ND- oder MD-Bereich von Verdichtern verwendet werden und gegen äußere Beschädigung geschützt sind,
6. nicht hinreichend acetonbeständige Werkstoffe für Dichtungen, Packungen und Membranen, sofern diese Werkstoffe mit Aceton in Berührung kommen können; gleiches gilt für andere verwendete Lösungsmittel,
7. sonstige nichtmetallische Werkstoffe - ausgenommen für Dichtungen, Packungen, Membranen und dergleichen -, sofern deren Eignung nicht nachgewiesen ist.

(2) Für Filter, Siebe und sonstige Teile mit großer von Acetylen berührter Oberfläche sind auch Kupferlegierungen mit weniger als 65 % Kupfer unzulässig.

(3) Abweichend von Absatz 1 Ziffer 2 dürfen für Lötverbindungen Silberlote verwendet werden, wenn der Gehalt an Silber nicht mehr als 46 %, der Gehalt an Kupfer nicht mehr als 37 % und die Summe beider beider Bestandteile höchstens 76 % beträgt, und die Breite des Lötspaltes, in dem das Silberlot mit Acetylen in Berührung kommen kann, 0,3 mm nicht überschreitet.

4.3 Zink darf als Oberflächenüberzug gegen Korrosion verwendet werden,

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

4.4 Wegen der Werkstoffe für acetylenführende Rohre wird auf TRAC 204 verwiesen,

Fußnoten

(1) Red. Anm.: Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBl S. 902)

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH