



Prüfung der Werkstoffe

Nr. 1.4301 (V2A) und 1.4401/1.4404 (V4A)

auf Molybdän (Tüpfelversuch)

Identifizierung der oben genannten Werkstoffe auf Molybdänanteil (Mo-haltig).

Der Tüpfelversuch ist eine einfache Methode zur Unterscheidung von hochlegierten Stählen. Der Werkstoff **1.4401/1.14404 (V4A)** hat einen Mo-Anteil ($\geq 2\%$), der Werkstoff **1.4301 (V2A)** dagegen nicht.

Der Tüpfelversuch ist auf einer frisch geschliffenen Fläche (z.B. Feile oder Schleifpapier) durchzuführen.

Auf der frisch geschliffenen Fläche ist mit einer Pipette ein Säuretropfen aufzubringen.

Der Tropfen sollte dabei auf der zu prüfenden Fläche „stehen“ bleiben.

Bei Rundmaterial kann der Prüfling auch kurz in die Lösung eingetaucht werden, oder der Säuretropfen wird auf der „geraden Schnittfläche“ des Leiters aufgebracht (abgesägter Rundleiter).

Nach 2 Minuten verfärbt sich der Säuretropfen auf dem Mo-haltigen Draht / Band gelb. Der Farbunterschied wird nach dem Aufsaugen mit Filterpapier (weißes Papiertuch) besonders deutlich.

Die Tüpfellösung für Mo-haltige hochlegierte Stähle ist im entsprechenden Fachhandel erhältlich. Bei der Anwendung sind die geltenden **Sicherheitsvorschriften** einzuhalten.