

ESTRATTO DELLA MIL-STD-276A REV. DEL 30/12/1992
“NORMA MILITARE AMERICANA RELATIVA ALL’IMPREGNAZIONE DEI GETTI
POROSI”

4.4.2 Method B - dry vacuum and pressure (batch immersion). Method B involves evacuating the component's porosity to remove air, water, and other foreign material and introducing the impregnant under pressure.

The clean and dry components shall be placed in an empty pressure vessel.

The vessel shall then be closed and the air evacuated until a vacuum of not less than 29 inches of mercury is attained.

If the vapor pressure of the impregnant solution prohibits using a minimum vacuum of 29 inches of mercury, the maximum vacuum compatible with the solution shall be used, but shall not be less than 27 inches of mercury.

The impregnating solution shall be drawn into the tank at such a rate that the above specified vacuum is maintained. When the tank contains a sufficient amount of solution to cover the components to a level of at least 2 inches above the load, atmospheric or greater pressure shall be applied.

After a period of time which has been determined empirically.

The pressure shall be released, the tank emptied of solution, and the parts removed.

Sectioning of actual parts or samples may be required to determine penetration.

Punto 4.4.2 Metodo B “Vuoto a secco e pressione (immersione lotto).

Il Metodo B comporta l'evacuazione, nei componenti porosi, per rimuovere l'aria, l'acqua e altri materiali estranei e l'introduzione di impregnante sotto pressione.

I componenti puliti devono essere posti all'interno di un'autoclave dove si crea il vuoto.

L'autoclave si chiude e l'aria viene evacuata fino al raggiungimento un valore del vuoto di 20 mbar (29 pollici di mercurio).

Nel caso la pressione, dei vapori dell'impregnate, impedisce il raggiungimento del suddetto valore di vuoto, il vuoto massimo utile, compatibile con l'impregnate utilizzato, non deve essere superiore a 90 mbar (27 pollici di mercurio).

L'immissione dell'impregnante deve avvenire in modo tale da mantenere il suddetto valore di vuoto.

Quando nell'autoclave sarà immessa una quantità sufficiente di impregnate da coprire i componenti fino a 2 pollici sopra gli stessi, si dovrà portare la pressione a livello atmosferico (1 bar) o maggiore.

Dopo uno stadio di tempo, determinato empiricamente, la pressione atmosferica deve essere ripristinata, svuotata l'autoclave, scaricati i pezzi.

A questo punto si può procedere al sezionamento dei getti o dei campioni necessari per determinare il livello di penetrazione.