

Zasady suszenia materiałów dodatkowych do spawania

1. Wszystkie typy otulin rozkładają się częściowo w wilgotnym powietrzu, a rdzeń stalowy pokrywa się warstwą rdzy. Są to zjawiska bardzo niepożądane z uwagi na możliwość pogorszenia własności spawalniczych elektrod, objawiających się głównie wzrostem zawartości wodoru w spoinie, niestabilnie jarzącym się łukiem spawalniczym, nadmiernym rozpryskiem i porowatością spoin.
2. Składniki otulin elektrod zwłaszcza otulin zasadowych są wysoko higroskopijne. Elektrody o otulinach zasadowych należy wysuszyć przed stosowaniem. Zalecane jest suszenie elektrod zasadowych bezpośrednio przed spawaniem. Warunki szczegółowe suszenia są podawane przez producentów na opakowaniach elektrod. Najczęściej stosowana temperatura suszenia wynosi 300 – 350 °C. Elektrody powinny być nagrzewane powoli do odpowiedniej temperatury. Czas suszenia w określonej temperaturze powinien wynosić od 2 do 3 godzin. Procesowi suszenia należy poddać tylko taką ilość elektrod, która jest przewidziana do zrealizowania zadania w danym dniu.
3. Elektrody z otuliną zasadową po wysuszeniu, aż do ich użycia, powinny być chronione przed ponownym zawilgoceniem. Najkorzystniej jest przechowywać je w miejscu spawania w podgrzewanych termosach w temperaturze 80 –150 °C. W takich warunkach elektrody mogą być przechowywane przez jedną zmianę (8–10 h), po czym powinny być ponownie wysuszone. Jeżeli elektrody są przechowywane w zwykłych pojemnikach, wymagane jest ich ponowne suszenie już po ok. 4 h.
4. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie materiałów dodatkowych do spawania przed zamoknięciem lub zawilgoceniem podczas ich transportu na miejsce wykonywania prac spawalniczych w terenie.
5. Elektrody otulone z otuliną zasadową, które zostały wysuszone u producenta i sprzedawane w opakowaniach próżniowych nie wymagają ponownego suszenia po rozpakowaniu. Opakowania hermetyczne należy rozpakowywać bezpośrednio przed użyciem elektrod. Przechowywanie elektrod w czasie prac spawalniczych powinno być zgodne z wymaganymi opisanymi w pkt 3.
6. W przypadku niewykorzystania wszystkich elektrod dopuszcza się ponowne poddanie ich procesowi suszenia. Elektrody zasadowe mogą być suszone maksymalnie 2 razy przed ich użyciem.
7. Elektrody zasadowe, które nie zostały wykorzystane po pierwszym suszeniu i wymagają przeprowadzenia kolejnego suszenia należy oznakować za pomocą markera niezmywalnego, wykonując pasek na obwodzie otuliny elektrody, w miejscu rozpoczęcia otuliny, przy uchwycie spawalniczym (na tzw. „ogarku elektrody”). Oznakowanie należy nanieść przed zdaniem elektrod niewykorzystanych

bezpośrednio po powrocie z miejsca prac. Oznakowane w ten sposób elektrody pozwalają na ich identyfikację pod względem ilości przeprowadzonych suszeń. O ile pozwala na to konstrukcja suszarki należy oddzielić elektrody przeznaczone do pierwszego i kolejnego suszenia. Nie wykorzystane elektrody po drugim suszeniu należy przekazać do utylizacji bezpośrednio po powrocie z miejsca prac.