

OPIS WYNIKÓW PROCESU PLAZMOWEGO NA DOSTARCZONYCH PRÓBKACH

Na dostarczonych próbkach szt. 2 przeprowadzone zostały operacje obróbki ubytkowej z wykorzystaniem procesu plazmowego.

Próbka nr1.

Zadaniem było usunięcie powłoki chromowej, która uległa zużyciu w trakcie jej eksploatacji.

Powłoka nałożona została metodą galwaniczną (mikrotwardość oraz chropowatość nie znana).

Forma została umieszczona w wannie wypełnionej dobranym do tego procesu elektrolitem o określonym składzie chemicznym a następnie poprzez sekwencyjne sterowanie warunkami prądowo – napięciowymi, proces usunął warstwę chromu w czasie około 12 minut.

Uzyskana powierzchnia nie była poddawana dalszym zabiegom. „Plamka” widoczna na detalu była również wcześniej na dostarczonej próbce, prawdopodobnie jest to efekt korozji lub błędu materiału.

PRZED



PO



Próbka nr2

PRZED



PO



Zadaniem było usunięcie wyraźnych śladów po obróbce mechanicznej widocznych na „dnie” formy. Również, po dobraniu warunków procesu, przeprowadzono proces, który pozwolił na usunięcie śladów po obróbce frezarką. Proces trwał kilkanaście minut.

W obu przypadkach jest możliwość dalszej obróbki tak aby uzyskać powierzchnię „lustrzaną”, wymaga to jednak doprecyzowania takich parametrów jak:

- Które powierzchnie formy będą poddane procesowi;
- Tolerancje wymiarowe. Czy są nadatki na proces ubytkowy;
- Wymagana końcowa chropowatość powierzchni;

Według opinii naszych technologów, procesy mogą być wykorzystany do założonej obróbki na formach wykonanych z tego typu gatunków stali.

Opracował:

mgr inż. Piotr Stępniewski
tel. 883 999 888

www.polerowanie.ovh