



EKamold® CAST-M ŚRODEK UWALNIAJĄCY I POWŁOKA OCHRONNA DLA PRZEMYSŁU ALUMINIOWEGO

EKamold® Cast-M jest nową generacją powłok ceramicznych, o wyjątkowych, dotychczas nieosiągalnych właściwościach uwalniających i ochronnych dla powierzchni metalowych.



Mit EKamold® Cast-M b*schichteter Gießlöffel

Właściwości

Płynne aluminium jest obrabiane w zakresie temperatur pomiędzy 680°C a 850°C. Podczas transportu płynne aluminium ma kontakt z metalowymi łyżkami, elementami żeliwnymi i innymi częściami. Wytop, jak również tworząca się warstwa tlenków, reaguje z żeliwem, dlatego elementy metaliczne muszą być chronione przed płynnym metalem. Jednocześnie należy zabezpieczyć, żeby żelazo się nie uwalniało i nie zanieczyszczało wytopu. Osiąga się to najlepiej poprzez stosowanie powłoki ochronnej, którą nanosi się na metal. Powłoka ta jednak nie może być zwilżalna przez aluminium lub warstwę tlenkową, tak by nie dochodziło do przywierania.

Dostępna jest szeroka gama połączeń ceramicznych, które jednak same nie trzymają się powierzchni metalicznych. Poprzez dodanie odpowiednich systemów wiążących można jednak osiągnąć przyczepność. Dlatego właśnie przy zastosowaniu EKamold® Cast-M, w porównaniu do innych najczęściej wykorzystywanych powłok, osiąga się zdecydowanie większą ilość cykli wytopu.

Zalety

- Powłoka bazująca na wodzie
- przyjazna dla środowiska
- żadnych trujących produktów spalania przy podgrzewaniu
- mała ilość wody umożliwia bezproblemowe suszenie

- Konsystencja pasty zapobiega rozwarstwianiu się i sedymentacji cząstek fazy stałej podczas magazynowania
- wolny wybór techniki nakładania np. poprzez malowanie pędzlem, nanoszenie pistoletem czy zanurzenie
- nie jest konieczne żadne nagrzewanie łyżek odlewniczych
- możliwa grubość powłok do 1,5mm
- nie jest problemem nieregularna grubość powłoki
- żadnych pęknięć powłoki przy szybkich zmianach temperatury
- wysoka izolacja termiczna
- zastosowane łączniki umożliwiają dłuższą trwałość a co za tym idzie podnoszą produktywność



Suszenie EKamold® Cast-M po naniesieniu na łyżki

Zastosowanie

Grubość powłoki ma bezpośredni wpływ na trwałość EKamold® Cast-M. Dlatego grubość powłoki w miejscach najbardziej narażonych powinna wynosić do 1,5mm. Jednorodność grubości powłoki nie jest konieczna dla optymalnej ochrony. Ogólnie powłoka może być наносzona poprzez malowanie pędzlem, pistoletem lub poprzez zanurzenie. Pokrywana powierzchnia powinna być wolna od zanieczyszczeń, w szczególności rdzy. Można to osiągnąć poprzez piaskowanie, czyszczenie szczotką stalową lub kąpiele chemiczne. Przy nanoszeniu należy zwrócić uwagę, czy powłoka jest możliwie gładka, tak aby nie dochodziło do przywierania aluminium.

EKamold® Cast-M powinien zostać po naniesieniu a przed pierwszym użyciem wysuszony. Nie jest niczym niewłaściwym, że przy pierwszym użyciu pojawiają się małe płomienie – powstające w wyniku spalania łącznika organicznego – nie ma to negatywnego wpływu na właściwości EKamold® Cast-M i tylko nieznacznie może obniżyć trwałość.

Uwaga:

Jeśli EKamold® Cast-M przed zastosowaniem nie zostanie wysuszony, może to spowodować, że pozostałości wody z zawiesiny przy kontakcie z płynnym aluminium mogą natychmiastowo odparowywać i poprzez płynny wytop rozpryskiwać. Ma to miejsce głównie na łyżkach i w rynnach.

Specyfikacja

Dane produktu	EKamold® Cast-M
Barwa	przed pierwszym użyciem szara, potem biała lub żółtawa
Zawartość cząstek stałych	35 - 40 %
Środek uwalniający	woda
pH	neutralne
Łącznik	organiczny
Gęstość	1,4 - 1,5 g/cm ³
Temperatura stosowania	do 1000°C w atmosferze tlenowej

Przykłady zastosowania:

- łyżki odlewnicze
- formy odlewnicze
- zdrapywaki
- próbники
- rynny
- termoelementy

Przechowywanie:

Opakowanie powinno być szczelnie zamknięte i przechowywane w warunkach, które chronią zawartość przed przemarzaniem.