



dr inż. Paweł Lochyński

Konferencja podsumowująca projekt
„Przedsiębiorczy doktorant – inwestycja w innowacyjny rozwój regionu”
Wrocław 21.03.2013



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**DOLNY
ŚLĄSK**

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



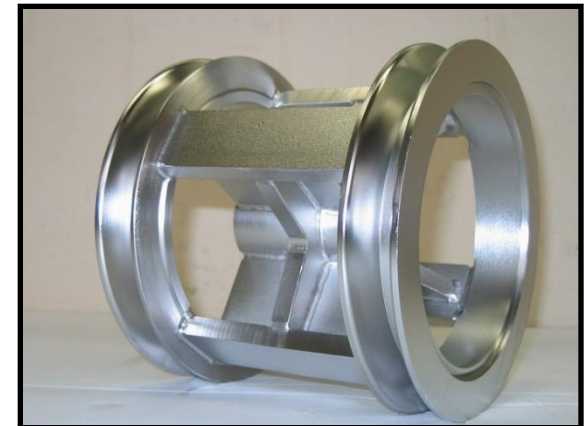


+ elektropolerowanie:
stali kwasoodpornych,
aluminium,
miedzi i mosiądzu

+ pasywacja:
stali nierdzewnych

+ trawienie:
stali nierdzewnych i aluminium

+ chromianowanie:
aluminium





1. Surowy zbiornik na mleko
2. Zbiornik po trawieniu
3. Zbiornik po polerowaniu elektrolitycznym

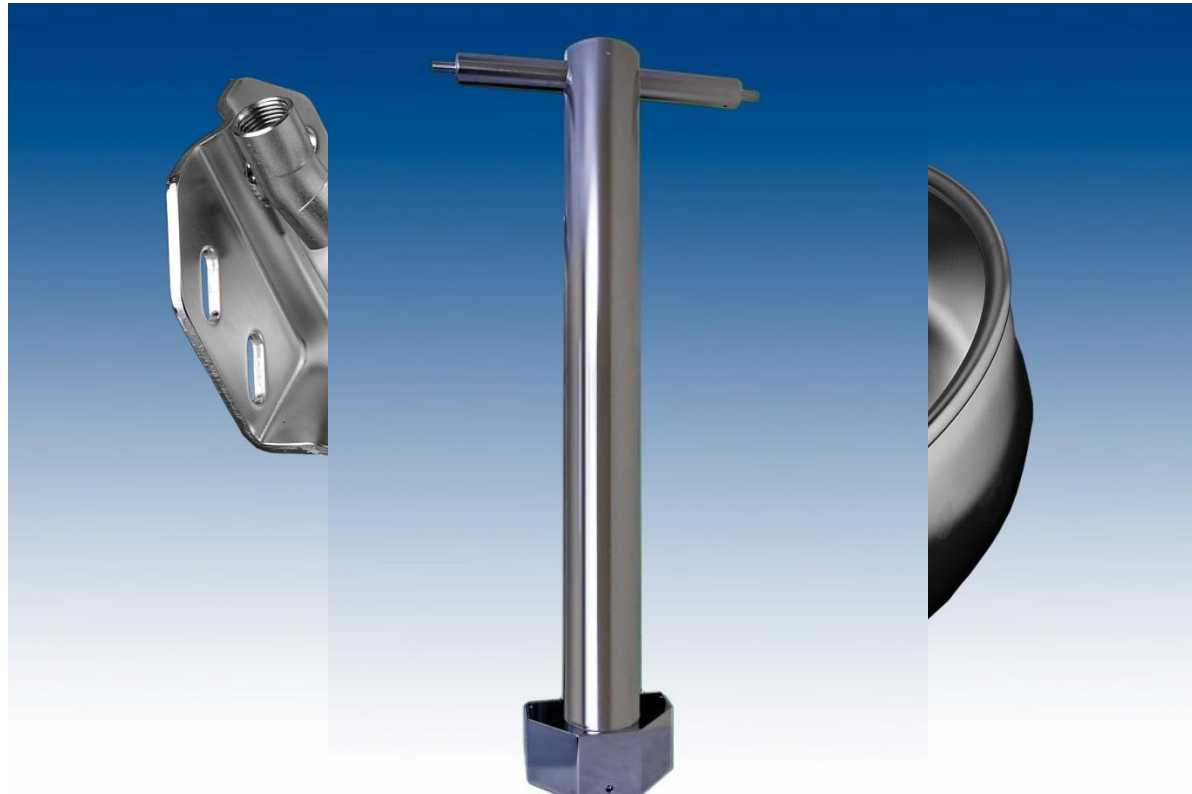


Sekcja środkowa
zestawu VMS



- 1) EP poprawia odporność korozyjną
- 2) EP jest znacznie tańsze niż polerowanie mechaniczne
- 3) EP umożliwia równomierną obróbkę nawet najbardziej skomplikowanych kształtów

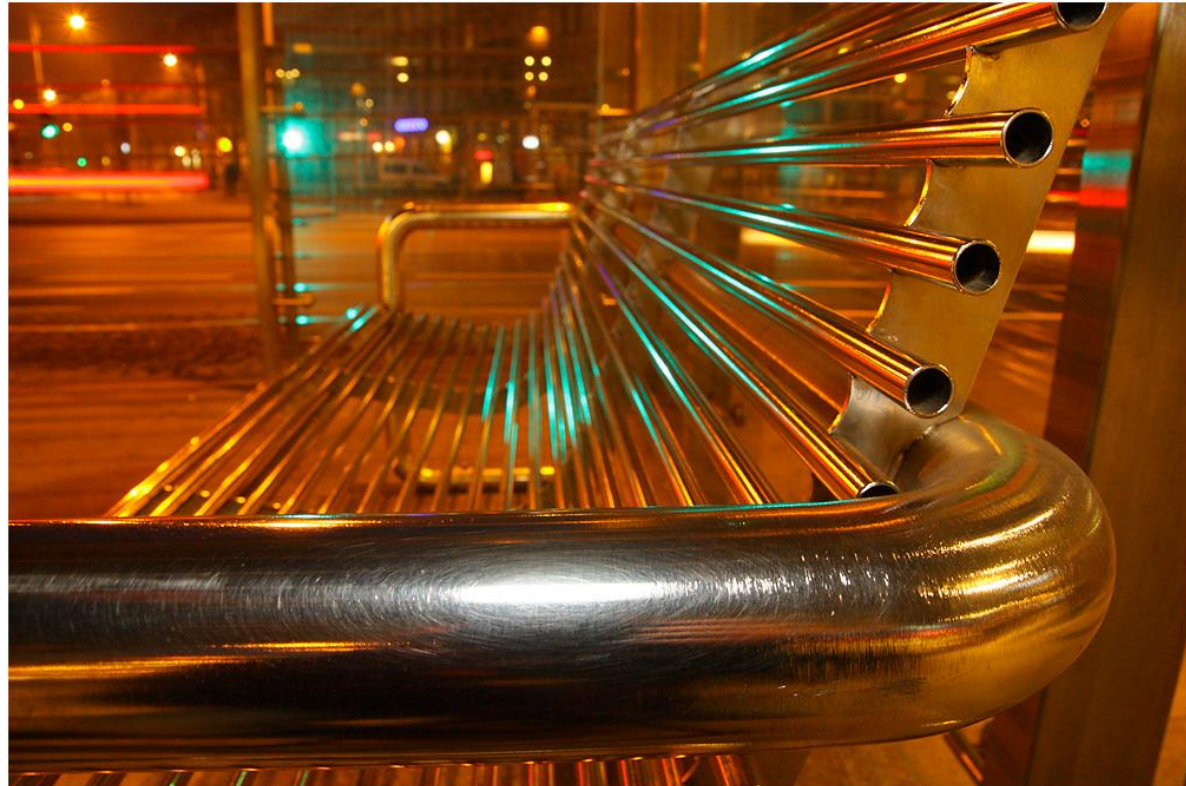




Rebiter MS



Wymiarowanie ciepła



Stożki i ławki
Balustrady



Rzeźby



Kąpiel przemysłowa „AE3”	Czas procesu [min]	Ra [μm]	Połysk [GU]	Ubytek masy [mg]	C _{Fe} [% mas.]
Przed korektą	9	0,17	162	118	4,0
Po oddzieleniu osadu	9	0,15	175	124	4,0
Po korekcie 15% obj.	9	0,13	262	133	3,4
Po korekcie 30% obj.	9	0,12	405	144	2,7
Przed korektą	75	0,11	325	998	4,0



Przeprowadzenie badań w skali laboratoryjnej i technicznej umożliwiło wdrożenie w ECM Sp. z o.o. opracowanego sposobu korekty składu kąpeli przemysłowych. Wykazano, że konieczne jest utrzymanie zanieczyszczenia kąpeli jonami żelaza poniżej wartości 3% mas. Wynikiem testów w skali technicznej było **ograniczenie czasu elektropolerowania o 60-70% oraz zmniejszenie o 40-50% ładunku elektrycznego**, jaki musi przepłynąć przez układ do uzyskania oczekiwanego połysku polerowanych elementów.





Wrocław, 25.09.2012r.

Wrocław, 25.09.2012r.

Niniejszym zaświadcza się, że

Paweł LOCHYŃSKI

jest autorem wdrożenia

dotyczącego

opracowania sposobu korekty składu kąpeli przemysłowych
do elektropolerowania stali chromowo-niklowych.

Po przeprowadzeniu badań procesu elektropolerowania w skali laboratoryjnej i technicznej autor wykazał, że konieczne jest utrzymanie w kąpeli procesowej zanieczyszczenia jonami żelaza poniżej wartości 3% mas. Wynikiem opracowanej i przeprowadzonej korekty składu kąpeli w skali technicznej było ograniczenie czasu elektropolerowania o 60-70% oraz zmniejszenie o 40-50% ładunku elektrycznego, jaki musi przepłynąć przez układ do uzyskania oczekiwanego połysku polerowanych elementów.

Prezes ECM Sp z o.o.
Andrzej Szczepiński
dr Andrzej Szczepiński

Wiceprezes ECM Sp z o.o.
Grzegorz Ziwiński
Grzegorz Ziwiński

ECM Spółka z o.o.
ul. Dąbrowska 106/2, 54-618 Wrocław
tel./fax (0)71 336 50 30 336 50 63
www.ecm.com.pl

ZAMIAŁ PRODUKCYJNY
STROBE 2100
ul. HEBLERSKA 10, PARCELKA 18
WALCOWANIE PŁYK WZDŁUŻNYCH RUL. D-4
75-104 WROCLAW
WWW.ELEKTROCHEMIA.COM.PL

BIURO
ul. HEBLERSKA 10, PARCELKA 18
WALCOWANIE PŁYK WZDŁUŻNYCH RUL. D-4
75-104 WROCLAW
WWW.ELEKTROCHEMIA.COM.PL

BIURO
KAPITAŁ ZAREZERWOWANY 50 000 PLN
ul. HEBLERSKA 10, PARCELKA 18
WALCOWANIE PŁYK WZDŁUŻNYCH RUL. D-4
75-104 WROCLAW
WWW.ELEKTROCHEMIA.COM.PL

Niniejszym zaświadcza się, że

Paweł LOCHYŃSKI

jest autorem wdrożenia

dotyczącego

opracowania sposobu korekty składu kąpeli przemysłowych
do elektropolerowania stali chromowo-niklowych.

Po przeprowadzeniu badań procesu elektropolerowania w skali laboratoryjnej i technicznej autor wykazał, że konieczne jest utrzymanie w kąpeli procesowej zanieczyszczenia jonami żelaza poniżej wartości 3% mas. Wynikiem opracowanej i przeprowadzonej korekty składu kąpeli w skali technicznej było ograniczenie czasu elektropolerowania o 60-70% oraz zmniejszenie o 40-50% ładunku elektrycznego, jaki musi przepłynąć przez układ do uzyskania oczekiwanego połysku polerowanych elementów.



Dziękuję za uwagę

www.elektropoler.com.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**DOLNY
ŚLĄSK**

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

