Pracovní návodka

Cínování měděných a ocelových součástek

Zpracovatel: **Funchem s.r.o.**
Vratislavická 59/14, 460 06 Liberec 6
IČO 06804535, DIČ CZ06804535
podzimek@funchem.cz; +420 605 239 474

Úvod:

Chemické cínování probíhá s vynikajícím výsledkem na mědi a její slitiny. Hůře, nebo vůbec se ale nedaří chemickou cestou cínování ocelových součástek. Abychom mohli pocínovat ocel, byl vyvinut Mědínek – chemická mědící lázeň dělající bariéru mezi ocelí a cínem.

Postup práce:

Cínování provádíme v několika krocích. U všech povrchových úprav je potřeba zušlechťovaný předmět dokonale vyleštit (je li důraz na vzhledovou část) a dokonale jej zbavit pevných nečistot a olejů . k tomuto používáme oragické , či anorganické odmašťovací přípravky (Aceton, PrelM, Odmašťovací lázně zásadité…) . Po odmaštění následuje oplachování součástek a jejich ponor do Mědínku za pokojové teploty na dobu 30 sec. Po nanesení vrstvičky mědi následuje dvojí oplach v destilované vodě a samotné cínování za pokojové teploty pomocí Chemické lázně cínovací, a to po dobu 10 a více minut podle chtěné tloušťky vrstvy. Rychlost pokovení je cca 0,2 mikrometry za minutu. Po cínování následují dva oplachy destilovanou vodou a sušení.

Poznámka: Cínování na předměty z mědi, mosazi a slitin mědi se provádí stejným postupem, jen bez použití mědínku – po odmaštění a dvojitým oplachu následuje přímo cínování.

V bodech:

1) Odstranění pevných částic a mastnosty pomocí PrelM nebo Acetonu ponorem po dobu 60-120 sec.
2) Dvojitý plach destilovanou vodou – minimálně 60 sec. v každém oplachu
3) Nanešení mědi Mědínkem po dobu 15 – 30 sec.
4) Dvojitý oplach destilovanou vodou – minimálně 60 sec. v každém oplachu
5) Cínování po dobu deset a více minut – vylučovací rychlost činí 0,2mikrometry za minutu
6) Dvojitý oplach destilovanou vodou – minimálně 60 sec. v každém oplachu

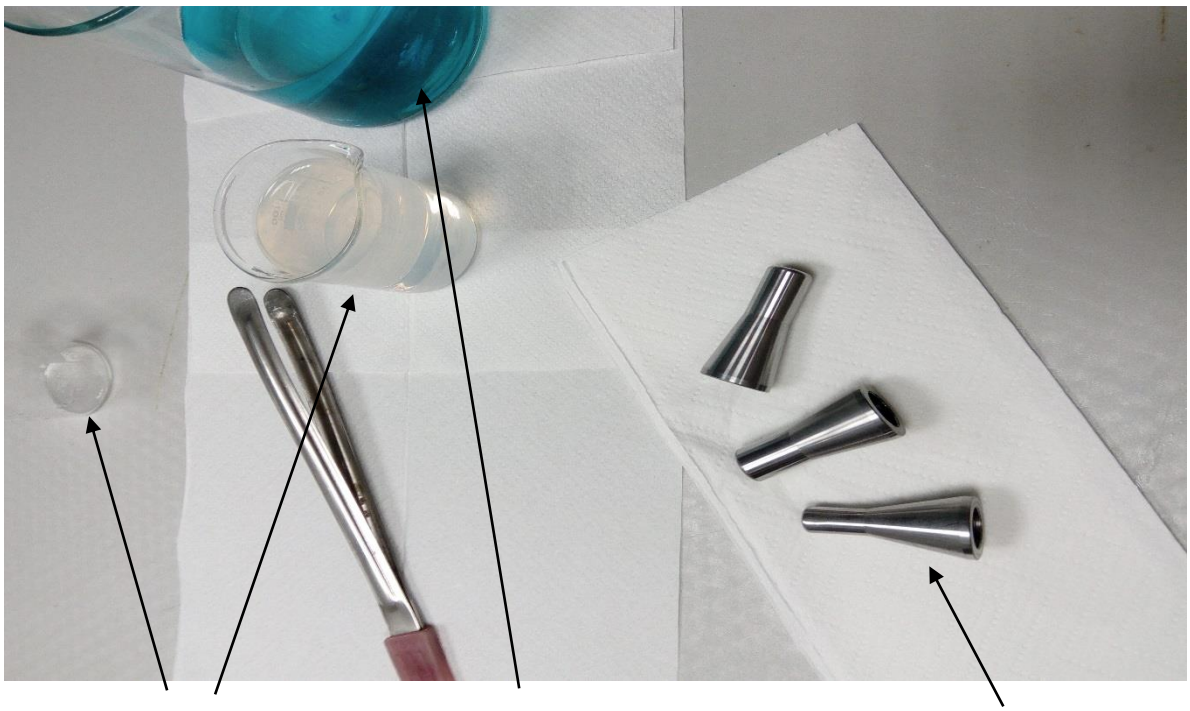
Obrázková dokumentace:

1 – příprava na cínování :

Ocelové dílky Odmašťovací přípravek Mědínek Oplach Cínování Oplach

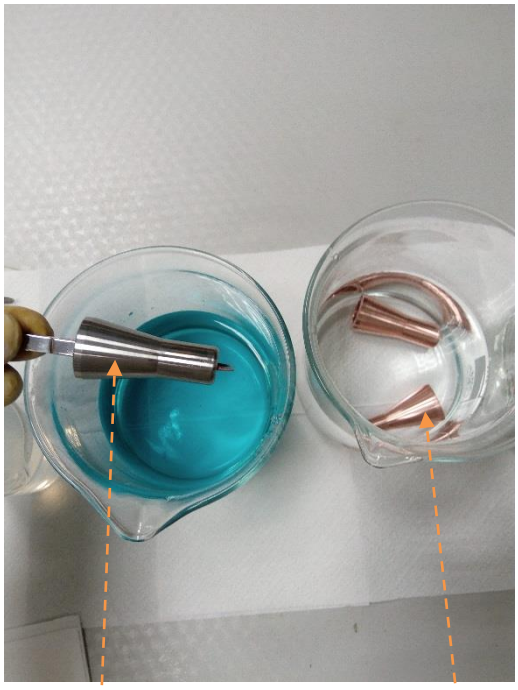
FUNCHEM Petr Podzimek | Sněhurčina 712 | 460 15 Liberec 15 | IČO 76621316 | DIČ CZ7612222574 | pozimek@funchem.cz | http://www.funchem.cz

2- Odmaštění , dílky po odmaštění PrelM nebo Acetonem před Mědínkem

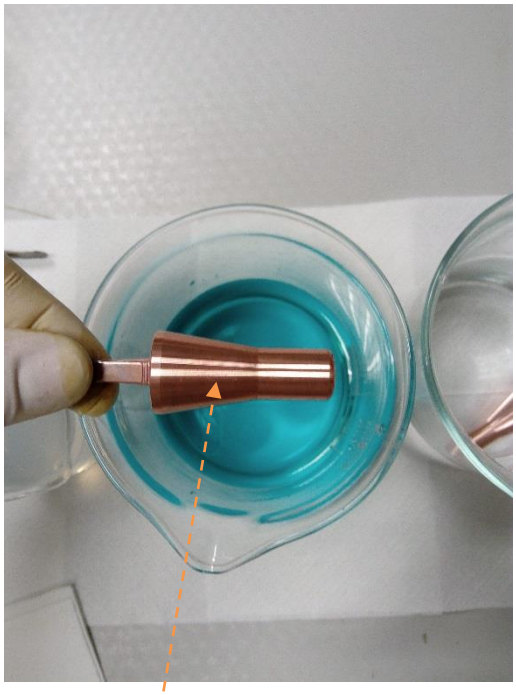


Oplach po odmaštění Mědínek Odmaštěné dílky

3 – Pomědění v Mědínku 30 sec



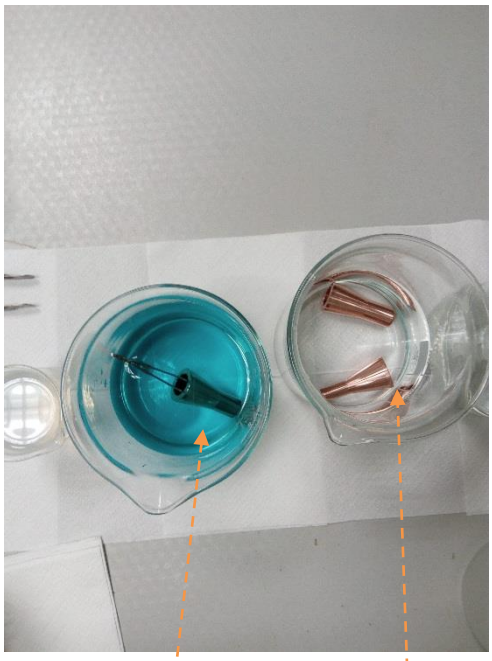
Dílek před ponorem Poměděné dílky v oplachu



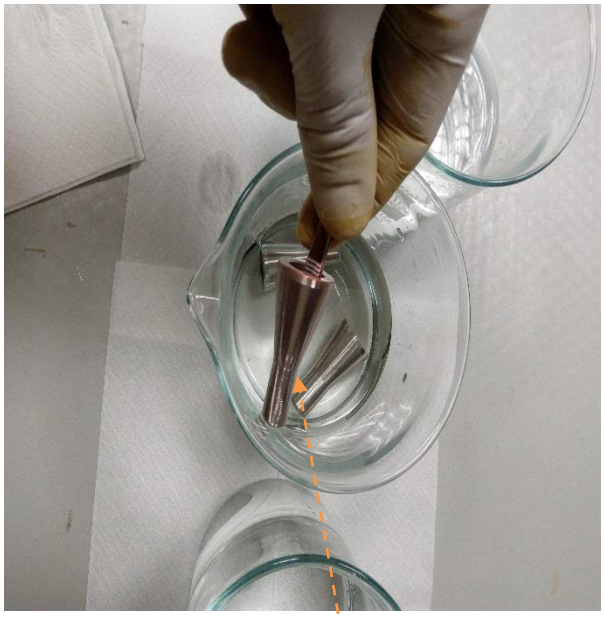
Díl po 30 sec v Mědínku

FUNCHEM Petr Podzimek | Sněhurčina 712 | 460 15 Liberec 15 | IČO 76621316 | DIČ CZ7612222574 | pozimek@funchem.cz | http://www.funchem.cz

4 – Oplachy po Mědění minimálně 60 sec. Ponoru v každém oplachu



Měděný dílek Dílky v oplachu

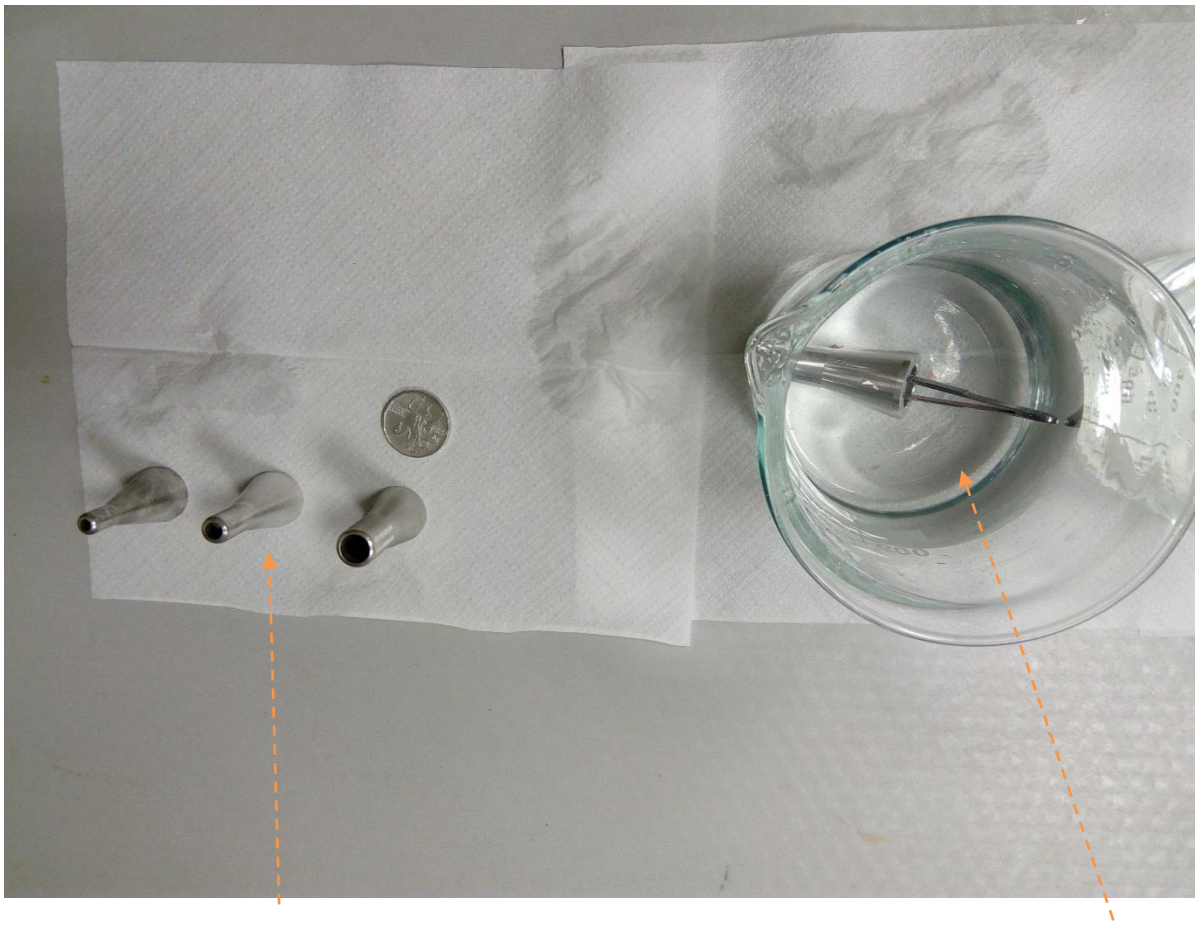


Oplachování dílků

5 – Cínování – Dílky ponoříme na 10 a více minut do cínovací lázně. Cín se vyvíjí na dílku okamžitě, již do 5 sec po ponoření je na dílku světlá vrstva cínu .

Cínovaný dílek po 10 sec ponoru do lázně

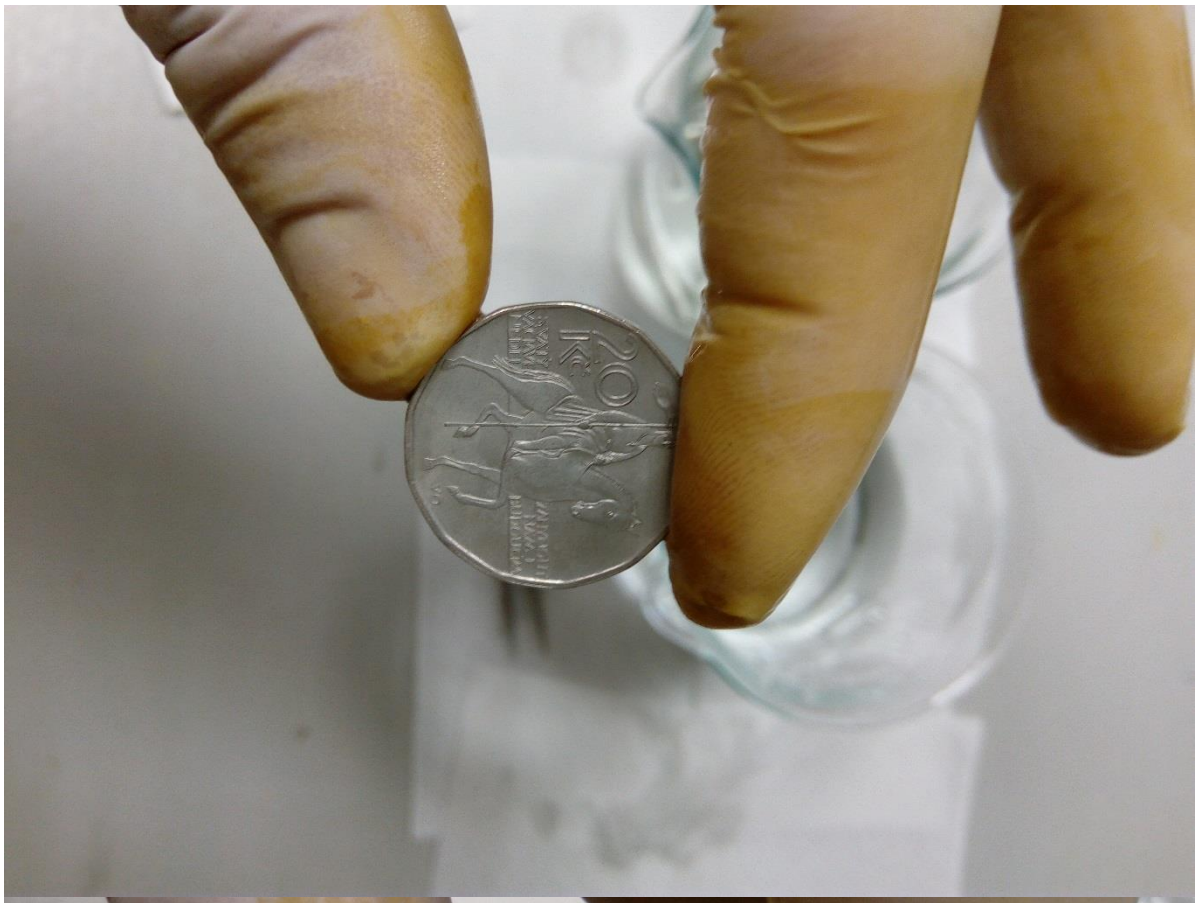
6 – Oplachy po cínu a sušení - Dílky se po cínování vyjmou z lázně a po opláchnutí a usušení lze tyto leštit , pájet…



Pocínované dílky

Oplach po cínování

7 – Pocínované díly, přehled



FUNCHEM Petr Podzimek | Sněhurčina 712 | 460 15 Liberec 15 | IČO 76621316 | DIČ CZ7612222574 | pozimek@funchem.cz | http://www.funchem.cz

Před pocínováním:

Po pocínování:

FUNCHEM Petr Podzimek | Sněhurčina 712 | 460 15 Liberec 15 | IČO 76621316 | DIČ CZ7612222574 | pozimek@funchem.cz | http://www.funchem.cz

Kontakty před cínováním:

Po cínování :

FUNCHEM Petr Podzimek | Sněhurčina 712 | 460 15 Liberec 15 | IČO 76621316 | DIČ CZ7612222574 | pozimek@funchem.cz | http://www.funchem.cz

Před cínováním :

FUNCHEM Petr Podzimek | Sněhurčina 712 | 460 15 Liberec 15 | IČO 76621316 | DIČ CZ7612222574 | pozimek@funchem.cz | http://www.funchem.cz

Po cínování:

Petr Podzimek – FUNCHEM.

V Liberci dne 1. 2. 2018.

FUNCHEM Petr Podzimek | Sněhurčina 712 | 460 15 Liberec 15 | IČO 76621316 | DIČ CZ7612222574 | pozimek@funchem.cz | http://www.funchem.cz