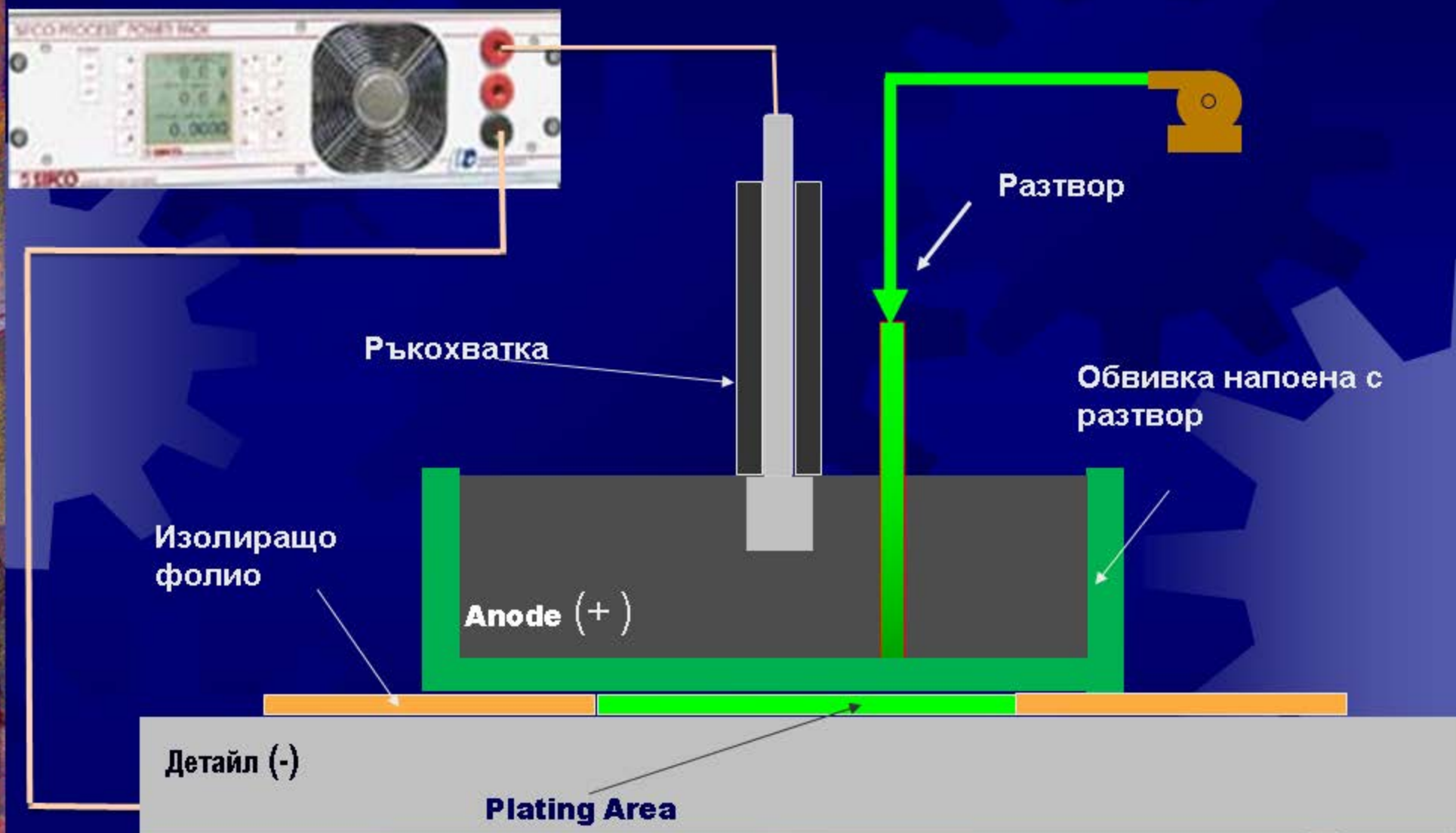


- Процесът SIFCO® на селективно напластяване е модерен, добре развит и пълен метод за селективно напластяване на локализирани зони на детайлите, без да се налага да се използва вана за потапяне. Напластяват се мед, никел, хром, кобалт, никел-кобалт, бабит, злато и мн.др.
- Възстановяват се износени повърхности при стаини температури на хидравлични цилиндри, амортизьори, шийки на валове (вкл. колянови валове), драскотини и резки по отговорни повърхности, колектори на ел.двигатели, плъзгащи лагери и мн други
- Качеството на слоевете и адхезията към основния материал са равностойни или по-големи от тези, които могат да бъдат получени при използването на общите практики за нанасяне на покрития във вана.
- Процесът SIFCO може да се използва за локализирано електрополиране и анодиране
- Установката е мобилна, като дава възможност да се извърши възстановяване на повредени шийки на валове с особено големи размери, които не е целесъобразно да се демонтират от местото си.

# Принципна схема на процеса "Brush Plating"



# Източник за нанасяне на покритията



SIFCO Selective Plating

## С апаратурата “Brush Plating” могат да се нанасят чисти метали и сплави

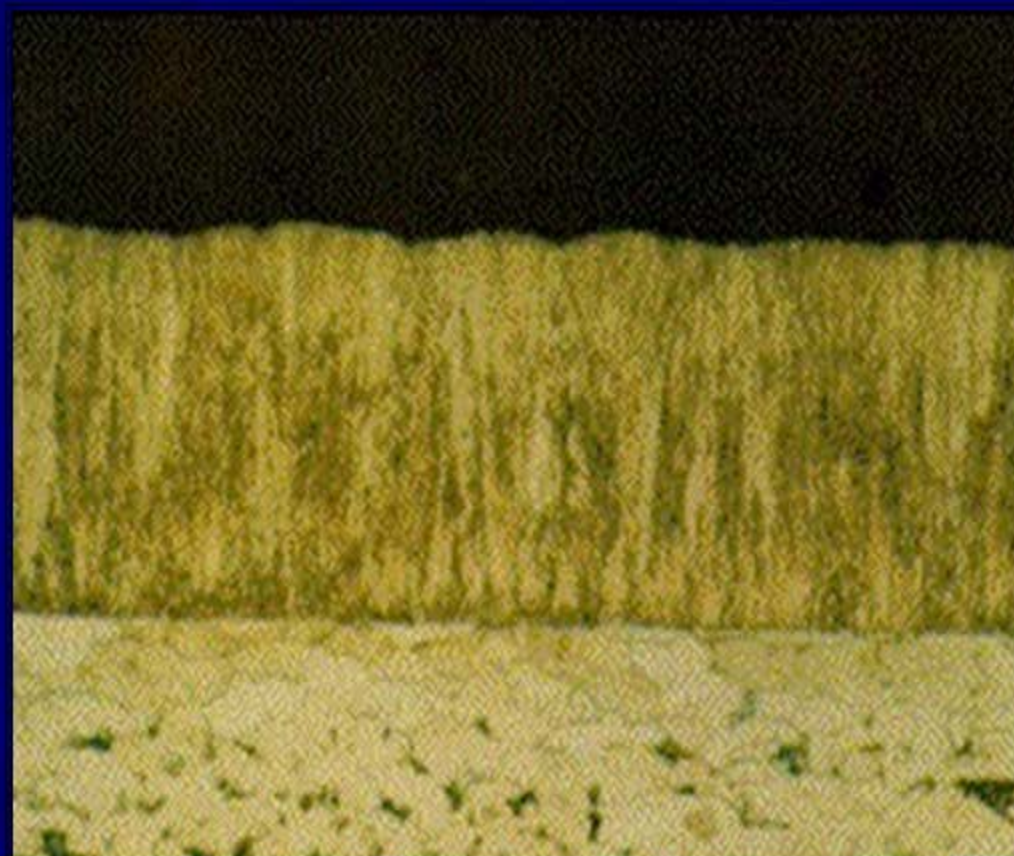
- КАДМИЙ
- ХРОМ
- КОБАЛТ
- МЕД
- НИКЕЛ
- КАЛАЙ
- ЦИНК
- ЗЛАТО
- ИНДИЙ
- ПАЛАДИЙ
- ПЛАТИНА
- РЕНИЙ
- РОДИЙ
- СРЕБРО
- БАБИТ
- КОБАЛТ-ВОЛФРАМ
- НИКЕЛ-КОБАЛТ
- НИКЕЛ-ВОЛФРАМ
- КАЛАЙ-ИНДИЙ
- КАЛАЙ-КАДМИЙ
- КАЛАЙ-ОЛОВО
- ЦИНК-НИКЕЛ
- КАЛАЙ-ЦИНК

## Отложените покрития се характеризират с:

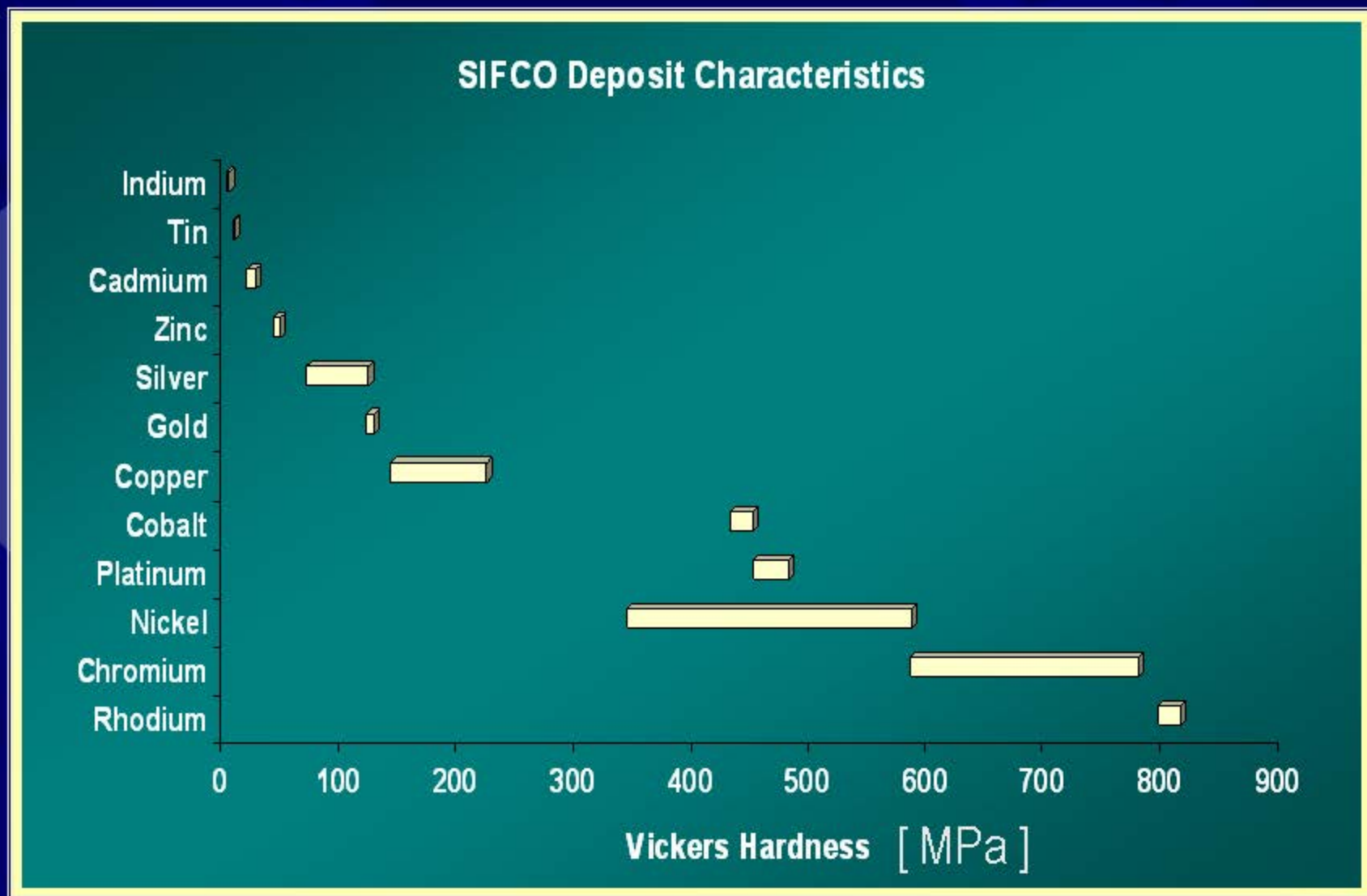
- УВЕЛИЧЕНА ТВЪРДОСТ
- МНОГО ДОБРА ИЗНОСОУСТОЙЧИВОСТ
- ОТЛИЧНА КОРОЗИОННА УСТОЙЧИВОСТ
- НИСКО ЕЛЕКТРОКОНТАКТНО СЪПРОТИВЛЕНИЕ
- АНТИКАВИТАЦИОННИ И ДОБРИ ФРИКЦИОННИ СВОЙСТВА

## Структура на никелово покритие

Никелово покритие върху стомана показва стълбчата микроструктура типична за меките покрития, получени при нанасяне от кисели разтвори.

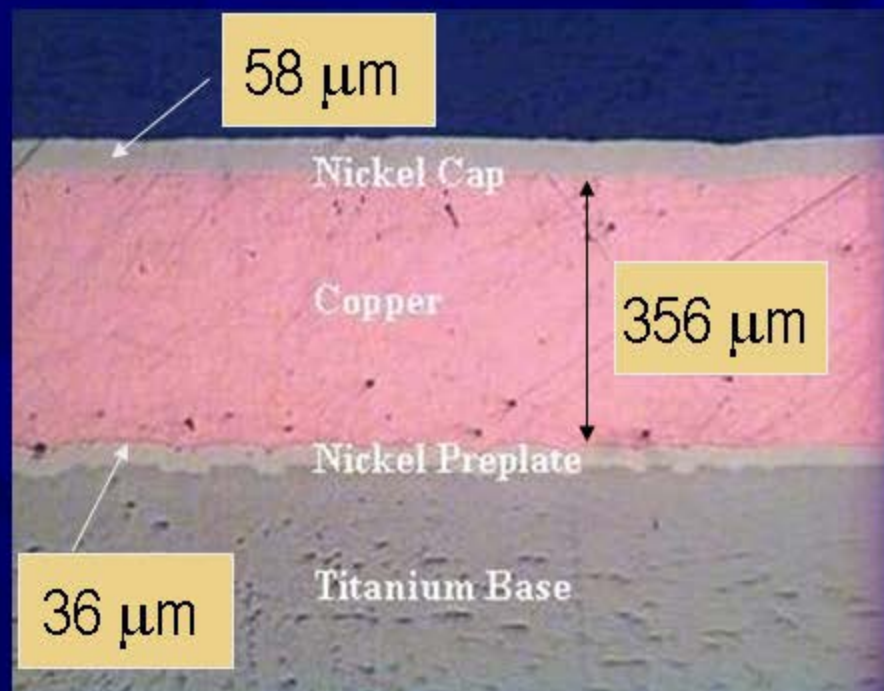
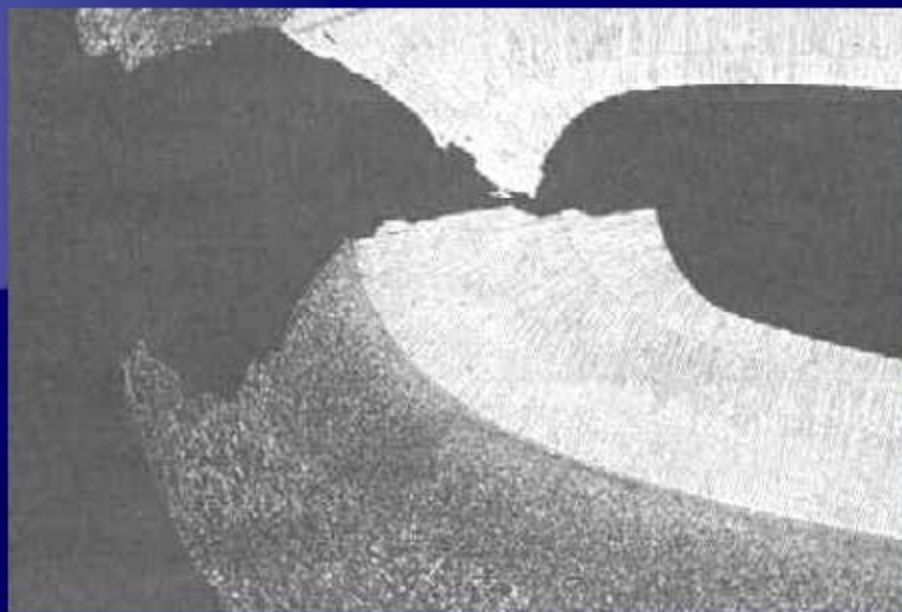


# Твърдост на покритията по Викерс



## Адхезия на покритията

Връзката между двата слоя се осъществява на атомно ниво. Големината на адхезионните сили се изменя от 200 до 400 N/mm<sup>2</sup> в зависимост от състава на основния метал (сплав) и отложеното покритие.





# Технологията “Brush Plating” е сертифицирана и оторизирана да работи в различни сфери

MIL STD 865 & 2197 (SH)

MIL-C-14550

AMS 2451

MIL-A-8625

ISO-9001-1994

AS-9000

FAA Repair Stations

American Assoc Railroads

Siemens Westinghouse

GE

Boeing BAC 5849

Airbus

Sikorsky SS8494-02

P&W SPOP 321

FAA Repair Stations

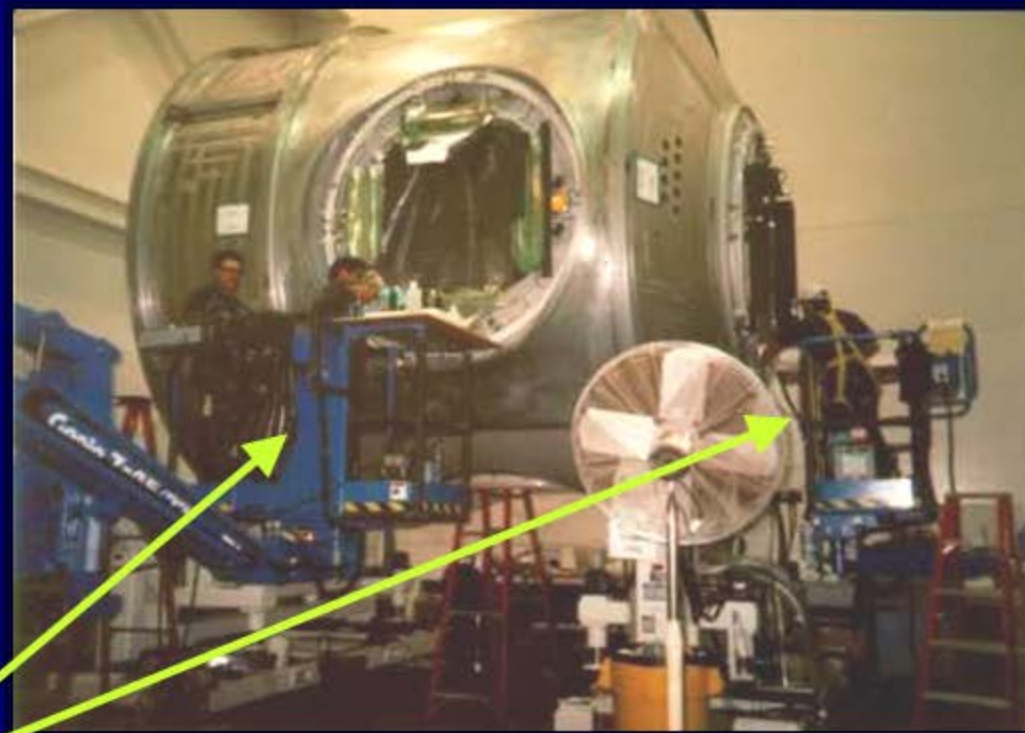
American Bureau Shipping

Lloyds Register of Shipping

Korean Bureau of Shipping

# Приложения:

В ракетно- и самолетостроенето



покрития върху люкове

## Кадмиево покритие върху самолетни детайли



SIFCO Selective Plating



Никелово  
покрытие

SIFCO Selective Plating

## Нанасяне на покрития върху ротори на електромотори и генератори



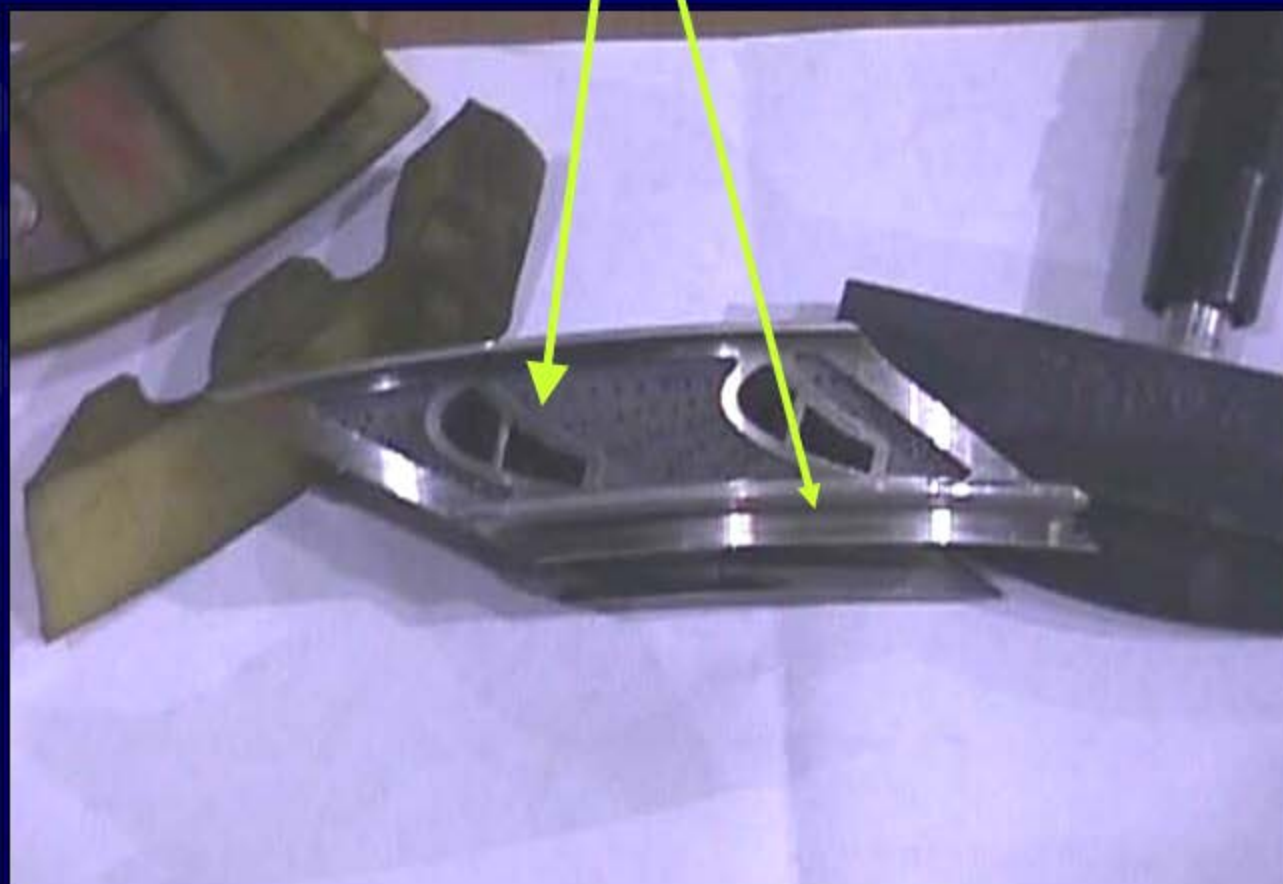
Отлагане на  $2.5\mu\text{m}$  Родий и след това на  $1.3\mu\text{m}$  Злато подобрява електроконтактното съпротивление и удължава живота на ротора.

# Възстановяване на детайли от самолетни



## Самолетни турбинни части

Никелово покритие

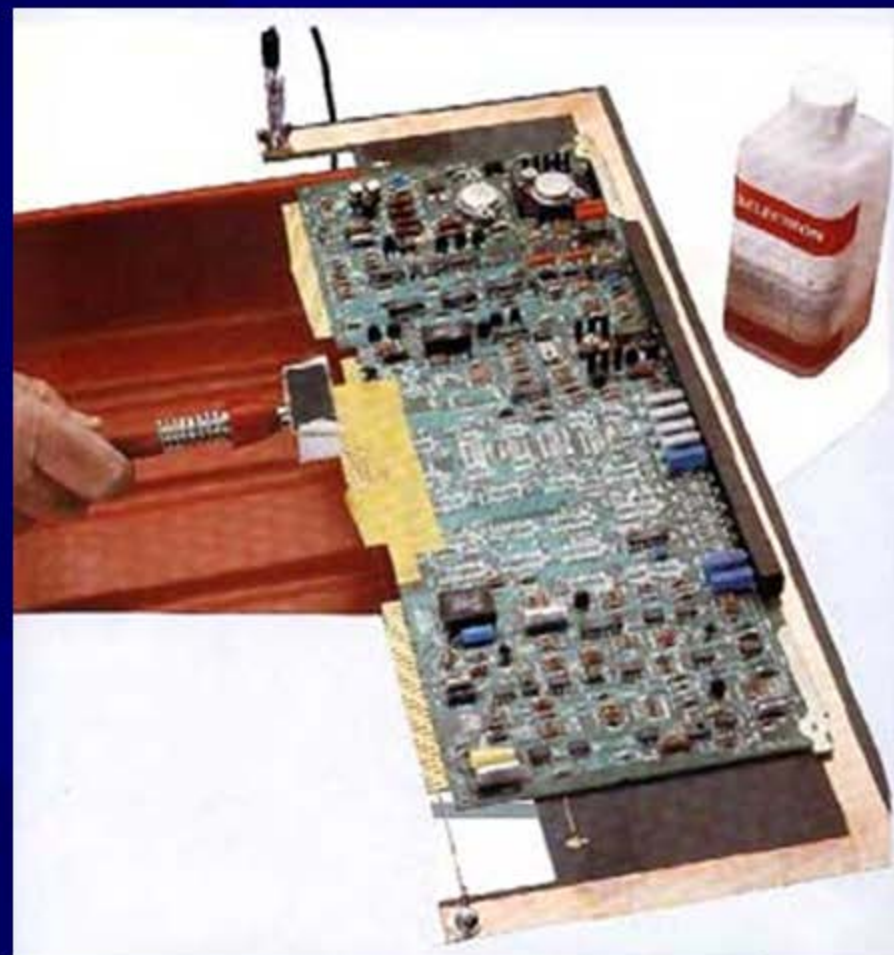


# Възстановяване на детайли на печатарски машини





# ПОЗЛАТЯВАНЕ ИЛИ ПОСРЕБРЯВАНЕ НА КОНТАКТНИ СИСТЕМИ



SIFCO Selective Plating

## Анодиране чрез “Brush Plating”

- ✱ ТВЪРДО ПОКРИТИЕ ПОЛУЧЕНО ВЪРХУ ОПРЕДЕЛЕНА ПЛОЩ НА АЛУМИНИЕВИ ДЕТАИЛИ ЧРЕЗ АНОДНА ОКСИДАЦИЯ
- ✱ ТЕХНОЛОГИЯТА И ОБОРУДВАНЕТО СА КАТО ТЕЗИ НА “**Brush Plating**” НО ПОТОКА Е РЕВЕРСИВЕН

### ВИДОВЕ АНОДИРАНЕ

ХРОМЕНА КИСЕЛИНА

ФОСФОРНА КИСЕЛИНА

СЯРНА КИСЕЛИНА

БОРНА и СЯРНА КИСЕЛИНА



14/08/2012 14:36



















Ремонти на място в ЕЛАЦИТЕ МЕД АД































