

További galvanikus eljárások

Eljárás	Magyarázat
Nikkelezés	Éppúgy szolgál dekoratív célként, mint korrózió elleni védelemként. A kemény felület miatt elektronikai készülék gyártásban, továbbá telefoniparban használatos. Különlegessége, hogy csavaroknál a bevonat nem kopik le. Nikkelezett vasalkatrészek használata külső, környezeti ártalmaknak kitett alkalmazásoknál nem ajánlott. Impregnálással a korrózióvédelmi tulajdonságot növelni lehet. – lásd következő táblázat.
Verálizálás	Speciális keménynikkelezés
Krómozás	Leginkább nikkelezés után használatos, rétegvastagság kb. 0,4 µm A króm dekoratív hatású, növeli a nikkelezett munkadarab bevonatának tartósságát és javítja a korrózió-állóságot. Fényes króm: magas fény Matt króm: matt fény (selyemfény) Dobban történő krómozás nem lehetséges.
Rezezés (sárgaréz)	Rézréteg felvitelét főként dekoratív célból végzik el. Ezen kívül acélalkatrészek rezezése gyakori olyan esetben, amikor gumi acéla történő tapadását javítani kell.
Rezezés (vörösréz)	Abban az esetben használatos, amikor köztíréteg szükséges nikkelezés, krómozás vagy ezüstözés előtt. Dekoratív célból fedőréteggént is használható.
Ezüstözés	Ezüstréteget dekoratív és technikai célból alkalmaznak.
Ónozás	Az ónozást főként a forraszthatóság kialakítása, illetve növelése céljából alkalmazzák. Ezzel egyidejűleg korrózióvédelmi célokat is szolgál. Termikus utókezelés nem szükséges.
Eloxálás	Az alumínium anodikus oxidációja egy védőréteget eredményez, mely réteg korrózió elleni védelmet szolgál és megakadályozza a foltosodást. Dekoratív célokra gyakorlatilag az összes szín elérhető.

További felületkezelések

Eljárás	Magyarázat
Tűzhorganyzás	Kb. 440-470 °C hőmérsékletű cinkfürdőbe mártás. Rétegvastagság min. 40 µm. A felület matt és érdes, foltosodás a relatív rövid kezelési idő miatt lehetséges. Nagyon jó korrózióvédelem. Alkalmazható legalább M8 menettel rendelkező alkatrészekről. A menet mérete megfelelő intézkedéssel (elő-, utómunkálás) garantálható.
Dacromet (szervetlen cinkréteg)	Kiemelkedően magas cinktartalmú bevonat (ezüstszürke szín) olyan alkatrészek számára, amelyeknél a húzószilárdság $R_m \geq 1000 \text{ N/mm}^2$ (szilárdsági osztály ≥ 10.9 , keménység $\geq 300 \text{ HV}$). Az eljárásnál a hidrogénridegség eljárás technikai okokból kizárt. Hőmérsékletállóság 300 °C-g. Alkalmazható M4 vagy nagyobb menetátmérő esetén.
Mechanikus cinkfelvitel	Kémiai-mechanikai felületkezelési eljárás. A zsírtalanított alkatrészeket egy speciális üveggömb keverékkel és cinkporral együtt egy fémlamezzel bevont dobba helyezik. Az üveggömbök a cinkpor hordozójaként szerepelnek és előidézik ennek a munkadarab felületére történő tapadását.
Feketítés-INOX	Kémiai eljárás. Dekoratív célokra.
Barnítás (Feketítés)	Kémiai eljárás, fürdő hőmérséklete 140 °C, nyomban utána beolajozás. Dekoratív célokra, gyenge korrózió védelem.
Foszfátózás	Gyenge korrózió védelem. Jó tapadási alap a színekhez. Kinézet a szürkétől a szürkésfeketéig. Utólagos beolajozással a korrózió védelem javul.
Impregnálás	A nikkelezett alkatrészek utókezeléssel vízlepergetővé tehető (a mikropórusok viasszal lezárásra kerülnek). Jelentősen javul a korrózióval szembeni ellenálló képesség. A viaszfilm száraz, láthatatlan.
Lágyítás (temperálás)	Azoknál az acélból készült (húzószilárdság $R_m \geq 1000 \text{ N/mm}^2$, keménység kb. 320 HV) és felületkezelési eljárással kikészített kötőelemeknél, melyek húzófeszültség alatt állnak, fennáll a hidrogénridegség miatti törés veszélye. 180 és 230 °C közötti lágyításnál (futtatási hőmérséklet alatt) a hidrogén részben eltávolítható. A technika mai állása szerint az eljárás nem garantál 100 %-os sikert. A lágyításnak közvetlenül a galvanikus felületkezelési eljárást kell követnie.
Tribotechnikai felület	Súrlódáscsökkentő és kopásgátló réteg épül fel. Védelem a nagy súrlódás ellen (berágódás).
Viaszozás	Csúszó réteg, ami a mentenyomó csavaroknál a nyomatékot csökkenti.