

## Rozsdamentes anyagok „fertőződésének” megelőzése

Nemesacél anyagok feldolgozása során rendkívül nagy figyelmet kell fordítani a felületkezelés szakszerűségére, megfelelő hegesztőanyagok és kötőelemek kiválasztására.

### Felületkezelő anyagok

A nemesacél korrózióval szemben tanúsított ellenállóképességéért az anyag felületén kialakuló úgynevezett passzív réteg a felelős. E réteg közelében a króm és nikkeltartalmú ötvözőanyagok feldúsult állapotban vannak jelen, így megakadályozva az oxidációs folyamatot levegővel vagy egyéb oxigént tartalmazó közeggel. A nemesacél rozsdamentes tulajdonsága csupán sérülésmentes állapotban biztosított. Abban az esetben, ha megsérül a felület, a passzív réteg megbolygatása lokális korrózióhoz vezet. Ezt a nem kívánt korróziós hatást meg lehet szüntetni szakszerű felületkezeléssel. Cégünk felkészült nemesacél gyártmányok különböző technológiák szerinti felületkezelésére, többek között savazó műhelyünkben számos felületkezelési megbízást bonyolítunk le. Mindemellett forgalmazunk olyan felületkezelésre alkalmas készítményeket, melyekkel egyénileg is végrehajtható a nemesacél felületek kezelése.



Vastartalmú anyagok felületkezeléséhez ajánljuk a cink spray-t, melynek hatóanyaga megvédi a vastartalmú anyagokat az oxidációtól. Hegesztési munkálatoknál egy speciális hegesztési spray használata elősegíti a megmunkált felületek tisztán tartását. A készítmény megvédi a tapadási felületeket a hegesztési salaktól és kicsapódástól. Hegesztett felületek nem megfelelő kezelése is okozhatja a nem kívánt korróziós hatást. Ennek az elkerülése végett cégünk különböző pácpasztákat forgalmaz a hegesztési varratok szakszerű kezeléséhez. A rozsdamentes felületek védelme növelhető „Inox” védő és ápoló spray-k valamint különféle korrózióvédő olajok alkalmazásával, melyek egy védőfilmet képeznek a fém felületén. Acélok forgácsoló megmunkálásához vágó-, fúró-, üregelő spray alkalmazását ajánljunk, amely elősegíti a forgács leválását, keni és hűti a fém felületet, így növelve a munka hatékonyságát és meghosszabbítva a szerszám élettartamát.

### **Felületmegmunkáló szerszámok**

Gyakori hiba forrása, hogy nem megengedett módon a rozsdamentes anyagok mellett szerkezeti acélokat, szénacélokat munkálnak meg egy légtérben. A felületbe csapódó szikra vagy a felületre rakódó ferrit por „megfertőzi” a nemesacélt. Ha ilyen szerkezeti acélok közvetlen kapcsolatba kerülnek a nemesacélokkal feldolgozásuk vagy összeszerelésük során, a nem kívánt korróziós hatás szintén be fog következni. Ezért rendkívül fontos, hogy a rozsdamentes alapanyag feldolgozása csak megfelelő szerszámokkal történjen.

A Direct-Line Kft. széles csiszolószerszám kínálattal, valamint a rozsdamentes acélok megmunkálásához megfelelő szerszámok kiválasztásában is szívesen nyújt segítséget ügyfeleinek. Különböző méretű és finomságú csiszoló- és tisztítókorongok, csiszoló pa-

pírok és szalagok, továbbá „Inox” vágótárcsák és -korongok kaphatók áruházunkban.



### **Hegesztőanyagok**

Nemesacélok hegesztése során is számos elv betartása szükséges ahhoz, hogy az acél-megmunkálás szakszerűségét biztosítsuk. Ilyen követendő szabály, hogy rozsdamentes acélok hegesztése kizárólag korrózióálló hegesztőanyagok felhasználásával történhet, máskülönben az idegen varratanyag „megfertőzi” a rozsdamentes acélt. A megfelelő hegesztőanyag kiválasztásában cégünk szívesen nyújt segítséget, ugyanis figyelembe kell venni, hogy a hegesztő anyag magasabban ötvözött kell legyen az alapanyagnál. Értelemszerűen különböző rozsdamentes acél típusokhoz különböző hegesztőanyagok használata javasolt. Áruházunkba különböző átmérőjű bevonatos elektródák, AWI pálcák és AFI huzalok közül válogathat, melyek a következő rozsdamentes anyagoktípusok hegesztéséhez alkalmasak: 1.4301, 1.4306, 1.4550, 1.4401, 1.4404, 1.4429, 1.4436, 1.4541, 1.4571, 1.4580.



## Kötőelemek

Hasonlóképpen gyakori probléma, ha szerkezeti acélokból készült alkatrészek közvetlenül érintkeznek a nemesacél felületekkel. Az eltérő elektrokémiai potenciál következtében az érintkezési felületről nem kívánt korróziós folyamat fog elindulni. Tipikus hibának tekinthető, hogy a kötőelemek megválasztásakor figyelmen kívül hagyják ezt a tényt. A problémát megelőzendő javasoljuk, hogy a kötőelemek tervezésénél és beszerzésekor olyan rozsdamentes csavarokat, alátéteket és anyákat válasszanak, amelyek az idegen rozsdá képződés elkerülése mellett az „összerágódás” káros következményeit is elkerülhetővé teszik. Ennek az igen sokszor megtapasztalt negatív hatásnak az elkerülése miatt cégünkben nagy választékban kaphatók különböző rozsdamentes kötőelemek, azaz csavarok (hatlapfejű, keresztornyos, egyenes hornyos, hengerfejű, belső kulcsnyílású, lemez-, forgácslap-, hernyócsavar), anyák (hatlap-, zárt, önzáró, szárnyasanya), alátétek (normál, körmös), popszegecsek, valamint menetes száruk.



Az idegen rozsdá képződésének számos oka lehet, amelyek közül rövid írásunkban igyekeztünk összefoglalni azokat a leggyakrabban előforduló szakmai hibákat, amelyek elkerülésével számottevően javíthatjuk a rozsdamentes termékek minőségét, hosszútávon garantálhatjuk esztétikus megjelenésüket.

Reith Márta